

COMPTE RENDU

DES SÉANCES

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU LUNDI 24 JUIN 1844.

PRÉSIDENTE DE M. CHARLES DUPIN.

MÉMOIRES ET COMMUNICATIONS

DES MEMBRES ET DES CORRESPONDANTS DE L'ACADÉMIE.

« M. le baron **CHARLES DUPIN** annonce, comme président, la perte douloureuse et profondément sentie, de notre illustre confrère **M. GEOFFROY-SAINT-HILAIRE**, membre de la section d'Anatomie et de Zoologie. Il se rend ainsi l'organe des sentiments unanimes de l'Académie. »

BOTANIQUE. — *Sur les Isoètes et les espèces nouvelles de cette famille découvertes en Algérie ; par M. BORY DE SAINT-VINCENT.*

« Le savant Claude Richard pensait que le genre de cryptogames auquel Linné avait imposé le nom d'*Isoètes*, en le rangeant à la suite des Fougères, devait constituer à lui tout seul une famille naturelle des plus profondément caractérisées ; ceux qui ne partageaient pas cette manière de voir objectèrent que ce serait par trop multiplier le nombre des familles que d'en former pour n'y comprendre qu'une ou deux espèces de plantes.

» Cependant, les *Isoètes* ne sont certainement pas des Fougères : malgré la situation des organes reproducteurs qui, chez elles, se développent comme radicalement à la base des feuilles, la petite famille des Rhizospermes ne les

saurait admettre : celle des Lycopodiacées, où l'on avait songé à les rattacher, les repousse évidemment. Force est donc d'en revenir à l'idée de feu notre confrère, qui ne se trompa jamais ; et dans la flore qui résultera des explorations botaniques de la Commission scientifique d'Algérie, la famille des Isoëtées sera non-seulement solidement établie, mais encore accrue au moins de trois espèces entièrement nouvelles et propres à cette Afrique, sur nul point de laquelle on n'avait encore signalé l'existence d'aucune.

» L'on ne compta d'abord que deux *Isoètes*, l'un et l'autre aquatiques : le *lacustris* du nord et le *Coromandeliana* de l'Indostan, qu'on a dit se retrouver à l'Ile-de-France, où j'avoue qu'elle m'échappa. Durant bien des années je montrais dans mon herbier, à qui voulait se donner la peine d'en consulter les richesses cryptogamiques, combien l'espèce qui, dans les environs de Montpellier, avait donné une certaine célébrité aux herborisations de la mare de Gramont, était différente de celle de Linné, essentiellement septentrionale et retrouvée par M. le docteur Mogent, dans le Gérardmer, lac fort élevé des Vosges. M. le professeur Delile, partageant cette façon de voir, fit depuis de l'Isoète de Gramont son *setacea*, universellement admis.

» Plus tard, le Brésil offrit un quatrième *Isoètes*, et divers voyageurs en ayant recueilli d'autres dans l'Amérique du Nord, dans la Nouvelle-Hollande et jusque dans les îles de l'Océan Pacifique, il est permis de penser qu'on reconnaîtra chez ces dernières, en les examinant soigneusement, autre chose que de simples variétés dues à l'influence des climats ; de sorte qu'y compris nos africaines, on peut évaluer sans témérité à sept ou huit le nombre des espèces répandues à la surface du globe, appartenant à la nouvelle famille. Celles que produit l'Algérie, dont nous devons nous borner ici à constater l'existence, afin de prendre date, et qui avaient, sans exception, échappé à l'auteur du *Flora atlantica*, ainsi qu'à tous les amateurs qui herborisèrent ou écrivirent des plantes barbaresques sur les traces de M. Desfontaines, sont de deux sortes et pourront être réparties en deux sous-genres fort distincts : le premier composé de deux à trois espèces aquatiques, comme le sont tous les *Isoètes* premièrement connus ; le second, de deux autres espèces essentiellement terrestres dans l'état normal et qui, au lieu de vivre inondées au fond des lacs, ne se plaisent que hors de l'eau, croissant dans les expositions les plus sèches à la surface des campagnes.

* *Aquatiques.*

» 1. *ISOETES SETACEA* de M. Delile dans les *Annales du Muséum*, dont il existe deux formes d'aspect très-différent que, pour ne pas encourir le re-

proche de trop multiplier les espèces, nous ne signalerons que comme de simples variétés.

» α (*Delilei*), exactement pareille à celle de la mare de Gramont, si longtemps confondue par les floristes français avec le *lacustris*, L., et qui aura bientôt disparu de la région oxitanique où la culture en dessèche et envahit l'habitat. Nous l'avons retrouvée abondamment sur plusieurs points du canton de la Calle, particulièrement dans les pâturages souvent inondés et demeurant marécageux entre les lacs el Mehla et el-Houbéira; dans les sables d'Aïn-Treard, où elle persiste lorsque n'étant plus recouvert d'eau, ce sol demeure seulement humide; autour de plusieurs flaques stagnantes jusque près du douair de Ben-Atia, à deux lieues dans l'ouest, etc., etc. Ses feuilles, qui n'ont rien dans leur forme ou dans leur consistance qui ressemble le moins du monde à de la soie, sont au contraire assez élargies à leur base, et lorsqu'elles pointent au-dessus de la surface de l'eau, elles continuent de s'y tenir ascendantes et droites, ce qui vient de ce qu'elles ont plus de diamètre et de rigidité dans leur nature que n'en ont celles de l'espèce suivante. Ces feuilles sont moins épaisses, mais beaucoup plus longues que celles du véritable *lacustris*, L., atteignant jusqu'à 32 et même 35 centimètres; leur vert est assez tendre, mais passe au jaunâtre pour peu qu'elles demeurent quelque temps exondées.

» β (*Peyrremondii*), recueillie par M. le capitaine Durieu au bord des flaques d'eau des champs de la plaine d'Oran, où elle persiste jusqu'en mai, pour peu qu'il se conserve quelque humidité dans le sol; la même plante m'avait été dès longtemps envoyée de divers points marécageux des côtes du Languedoc et de la Provence, notamment des environs de Fréjus, où la trouva le premier feu M. de Peyrremond. Elle est, dans toutes ses parties, comme un diminutif d'environ moitié de la précédente; ses feuilles, beaucoup plus fines et fermes, n'atteignent guère qu'à 16 centimètres de long.

» 2. *ISOETES LONGISSIMA*, N. — Celle-ci a été découverte par M. Durieu, à la fin de mai, dans une des mares des forêts qui environnent le lac Houbéira, au canton de la Calle. Elle est fort remarquable par la finesse et surtout par la longueur de ses feuilles d'un vert assez obscur, qui atteignent et dépassent même 65 centimètres. Quand l'eau, du fond de laquelle ces feuilles s'élevaient mollement, vient à s'abaisser par l'effet de l'évaporation, elles ne pointent point au-dessus de la surface, mais s'infléchissant toutes du même côté, y flottent absolument comme celles de quelques graminées aquatiques, sans jamais se redresser. La bulbe radicale est proportionnellement beaucoup plus petite que dans toutes les autres espèces.

» 3. *ISOETES DURIEI*, N. — Cette plante, encore assez commune dans quelques sites très-rapprochés d'Alger même, où nous herborisâmes assez souvent, nous y avait complètement échappé, parce qu'alors nous ne soupçonnions point qu'il pût exister d'espèces essentiellement terrestres dans un genre où l'on n'en connaissait que d'essentiellement inondées. Ce n'est que ce printemps qu'ayant, dans les premiers jours d'avril, gravi, presque aux portes de la ville, les pentes à peu près arides et dépouillées de verdure qui s'étendent au pied du fort de l'Empereur, que M. Durieu a découvert l'Isoète qui portera conséquemment son nom, et qui fait le sujet d'une communication intéressante de cet infatigable botaniste, où je lis : « Les coteaux de Bab- » Azoum, coupés par quelques ravins, sont assez frais sur celui de leur re- » vers qui fait face au nord, mais fort maigres de l'autre. L'un d'eux, que » vous connaissez bien, est presque complètement stérile; c'est celui qui, » venant s'appuyer au village de l'Agâ, à une centaine de pas du fort de » Bab-Azoum, s'élève directement en face. A peine quelques Cistes de Mont- » pellier, rabougris, y donnent-ils signe de vie. Une ligne de Cactes chétifs » marque la crête de cette colline. C'est au pied même de ces Cactes, sur » le roc, à peine recouvert d'un peu de terre sèche qui n'est que le gneiss » décomposé, que croît, plein de vigueur et bravant les rayons du soleil, » un *Isoètes* entremêlé à quelques pieds, tout à fait amaigri, d'*Aira caryo-* » *phylla* ou d'*Helianthus guttatus*. Lorsqu'en descendant le coteau on voit » le sol devenir un peu plus substantiel, ou humide et quartzeux, l'*Isoètes* » disparaît. Au reste, la plante n'est pas rare dans le site desséché où je vous » la signale : on l'y reconnaît pendant le printemps à sa teinte blonde, à ses » feuilles assez courtes, étalées sur le sol, et sensiblement plus élargies que » chez les autres espèces du même genre. » Comme si le *Duriei* était un pas- » sage des *Isoètes* aquatiques à la suivante, on y distingue à la base des feuilles, » non des épines, mais les côtés de celles-ci venant à s'endurcir; il en résulte » deux dents aiguës entre lesquelles la nervure médiane, s'endurcissant à son » tour, finit par former une troisième dent plus courte, moins pointue et pro- » noncée que les deux latérales. La souche ou bulbe radicale est à fleur de terre, » et ne tardera probablement pas à disparaître des lieux où l'indique notre » savant collaborateur, qui ajoute : « L'*Isoètes* nouveau a maintenant un grand » ennemi; il est destiné, sans aucun doute, à ne plus faire partie de notre flore » avant peu, ou du moins à être entièrement détruit aux lieux où je vous en » signale l'existence. Vous devez vous rappeler que c'est précisément là que se

» sont établis des gens qui nourrissent des pourceaux, proscrits au temps des
 » Turcs. Ces nouveaux venus sont très-friands des bulbes de la plante, les
 » recherchent, les dévorent avec avidité, et l'on reconnaît les endroits où
 » ils ont passé par la destruction qu'ils en ont faite. » Heureusement pour
 les botanistes, qui attacheront sans doute une grande importance à la con-
 servation d'un si étrange végétal, M. Durieu, herborisant quelques jours
 après avec les savants frères Monard, sur le faite des hauteurs de Boudjaréa,
 ils y retrouvèrent la troisième espèce d'Isoète, ainsi à jamais acquise à la
 science.

» 4. *ISOETES HISTRIX*, N. — Le nom de celle-ci lui est mérité par l'aspect
 de sa bulbe couverte de pointes dures qui lui donnent en quelque sorte le
 singulier aspect d'une miniature de hérisson. La profusion avec laquelle la
 nature la répandit à la surface de presque toute l'Algérie aurait dû la faire
 rencontrer plus tôt par les botanistes qui fouillèrent un pays dont la moitié
 des plantes au moins avait cependant échappé à toutes recherches. J'avoue
 qu'après deux ans d'investigations minutieuses la plante dont il est question
 m'était demeurée inconnue; j'en avais cependant eu, dans beaucoup d'en-
 droits, des masses sous la main, et, comme tout le monde, je l'avais proba-
 blement confondue avec certaines graminées non en fructification qui for-
 ment, en beaucoup de sites arides, de maigres pelouses à la surface de
 certains coteaux. Je me souvenais seulement que, dans une excursion
 d'automne, aux environs de la Calle, l'un des membres de la Commission,
 grand chasseur, et qui ne nous laissait jamais manquer de gibier, remarqua
 et nous fit voir dans l'estomac de perdrix qu'il avait tuées, de petites bulbes
 en partie digérées, et que nous ne savions à quoi rapporter. « C'est unique-
 » ment par hasard, m'écrivait plus tard M. Durieu, qu'arrachant d'autres
 » plantes, je soulevai plusieurs bulbes pareilles à celles de l'estomac des
 » perdrix, et que j'y reconnus celles d'une merveilleuse espèce uniquement
 » terrestre de ce genre *Isoètes*, regardé comme essentiellement lacustre. »

» L'habitat de cet étrange végétal n'est pas encore ce qui le singularise le
 plus entre ses congénères. Ses feuilles, d'un vert assez gai, sont finement li-
 néaires, à proprement parler bien plus sétacées que celles de l'espèce si im-
 proprement nommée *setacea*, longues de 10 à 15 centimètres ou même un peu
 plus, selon qu'elles se développent entièrement exposées au soleil ou à l'ombre
 des Cistes et autres arbustes des coteaux brûlés. La bulbe ovoïde, de la gros-
 seur d'un fort grain de maïs à celle d'un œuf de pigeon, et sensiblement
 amincie en pointe par le sommet, est sèche et rude au toucher, par l'effet
 que produisent à sa surface de véritables épines très-pointues, assez dures,

noires, luisantes, longues de 4 à 10 et même 12 millimètres, disposées trois par trois, et qui paraissent être le résultat de la base des feuilles après la chute de celles-ci, et quand, se durcissant d'une façon toute particulière, les rudiments de leurs trois nervures demeurent plus courts latéralement, tandis que la mitoyenne est un peu plus allongée.

» Découverte en mai 1841, par M. Durieu, dans l'étendue du canton de la Calle, retrouvée par cet infatigable botaniste dans tous les environs de Bonne, sur les collines les plus sèches, et jusque sur les pentes de l'Eydoug, il l'a encore revue abondamment dans le pays d'Oran, et MM. Monard l'ont dernièrement recueillie dans les environs de Medeah même, où ils se sont, comme moi, émerveillés qu'un végétal si commun nous fût si longtemps demeuré inconnu.

» J'ai, dans le mois de novembre, planté en pots des bulbes de l'*Isoëtes histrix*, récoltées à Bonne et à la Calle, en avril ou mai, et tirées de mon herbier; elles ont parfaitement végété, et fourni sur la fin de l'hiver des échantillons charmants; j'en ai aussi élevé entièrement sous l'eau, et dans les mêmes conditions que s'il eût été question du *lacustris* ou du *setacea*. Les plantes ainsi inondées ont crû comme si elles eussent été dans leur condition normale, se sont parfaitement développées, n'ont perdu aucun de leurs caractères, ni leurs épines, et j'en conserve qui ont vécu ainsi noyées, qu'on ne saurait distinguer de celles qui vécurent à la surface pelée des coteaux les plus secs. »

MÉTÉOROLOGIE. — *Phénomène atmosphérique observé par MM. ARAGO et LAUGIER.*

Le dimanche 24 juin, vers 8^h 30^m du soir, le ciel étant presque entièrement couvert, on vit se dessiner, du côté du sud, sur une couche presque uniforme de nuages, un arc, en apparence circulaire, sombre, régulier et très-étendu qui, cependant, ne se continuait ni vers l'orient, ni vers l'occident, jusqu'à l'horizon. Cet arc devint de plus en plus noir et de plus en plus défini. Un arc blanchâtre se forma bientôt le long de la bordure intérieure de l'arc sombre, mais non dans toute son étendue.

Au-dessus et au-dessous de ce phénomène, les nuages semblaient éprouver une agitation singulière.

Les deux arcs, noir et blanc, toujours contigus, s'élevèrent graduellement au-dessus de l'horizon. Vers 9 heures, ils atteignaient le zénith, après s'être notablement affaiblis. Ensuite ils disparurent.

Le point culminant de l'arc parut être dans un plan vertical formant avec

le méridien, vers l'est, un angle d'environ 20 degrés. Dès que cette orientation eut donné au phénomène un caractère magnétique, M. Laugier observa de minute en minute la boussole des variations diurnes : *elle n'éprouva aucune perturbation.*

On aperçut, sur divers points de l'arc, des traces de polarisation qui, évidemment, ne provenaient pas de la lumière de la Lune. Il reste à rechercher si la lumière crépusculaire n'en était pas la cause.

En terminant cette communication, M. Arago a rappelé les observations faites *dans le nord*, et pendant lesquelles des nuages prenaient la forme et la position des aurores boréales.

M. FLOURENS présente, au nom de l'auteur absent, M. DUMAS, le septième volume du *Traité de Chimie appliquée aux arts*. (Voir au *Bulletin bibliographique.*)

RAPPORTS.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE. — *Rapport sur un Mémoire de M. PAYER, intitulé : Mémoire sur la tendance des racines à fuir la lumière.*

(Commissaires, MM. de Mirbel, Becquerel, Pouillet, Dutrochet rapporteur.)

« La tendance qu'affectent certaines parties des végétaux à fuir la lumière est connue depuis longtemps, puisque c'est en 1812 que M. Knight l'a annoncée au monde savant, dans un Mémoire inséré aux *Transactions philosophiques*. Il avait constaté cette tendance à fuir la lumière dans les vrilles de plusieurs végétaux grimpants. Malgré les assertions de cet habile observateur, cette tendance de certaines parties des plantes à fuir la lumière demeura douteuse dans l'opinion de tous les physiologistes, jusqu'en janvier 1822, époque à laquelle l'un de nous, dans un Mémoire adressé à l'Académie des Sciences, et publié pour la première fois, par extrait, dans le numéro de février du *Journal de Physique* de cette même année, fit connaître le fait de la tendance de la racine du gui à fuir la lumière. Cette *radicule*, comme celle de toutes les graines en germination, se compose de deux parties, savoir, du premier mérithalle de la tige et de la racine naissante. Ce sont ces deux parties qui forment, dans toutes les graines en germination, le *caudex descendant*. L'auteur du Mémoire que nous rappelons ici constata que la tendance à fuir la lumière existait dans la première de ces deux parties constituantes de ce que l'on nomme *la racicule*, c'est-à-dire dans le premier mérithalle de la

tige du gui ; l'état rudimentaire de la racine naissante ne lui permit pas de voir si elle tendait aussi à fuir la lumière, direction dans laquelle elle semblait portée d'une manière passive par la flexion du premier mérithalle de la tige ou du *mérithalle radriculaire*. Plus tard, en février 1833, le même auteur communiqua à l'Académie des Sciences et publia dans les *Annales des sciences naturelles* (tome XXIX, page 413) une observation touchant une racine aérienne de *Pothos digitata* qui lui avait offert le phénomène de fuite de la lumière ; mais il regarda comme exceptionnel ce phénomène, alors unique dans la physiologie végétale, d'une véritable racine qui fuit la lumière. Tel était l'état de la question sur ce point de la physiologie végétale, lorsque M. Payer en fit l'objet des recherches consignées dans son Mémoire qui est le sujet de ce Rapport, et qui a été lu à l'Académie dans sa séance du 6 novembre 1843.

» Cet observateur annonça que les racines de plusieurs plantes, et nominativement celles du *chou* et de la *moutarde blanche*, développées dans l'eau qui est contenue dans un vase de verre et à la surface de laquelle elles sont soutenues, fuient la lumière. Il vit que les racines du cresson alénois (*Lepidium sativum*) n'éprouvent aucune influence sensible de la part de la lumière ni pour la rechercher ni pour la fuir ; elles croissent constamment verticales. Les deux Commissaires qui ont fait toutes les expériences que contient ce Rapport (1), ont constaté l'exactitude de ces observations de M. Payer ; l'assertion suivante qu'il émet n'est pas aussi exacte. Il prétend que l'angle d'inclinaison formé avec la verticale par la racine qui fuit la lumière est toujours plus petit que l'angle d'inclinaison formé en sens inverse, avec la verticale, par la tige qui s'infléchit vers la lumière. Cela ne peut être considéré comme vrai que sous le point de vue de la quantité de l'inflexion de ces deux parties dans l'espace de quelques heures seulement. Les tiges sont bien plus promptes à se fléchir vers la lumière que les racines ne le sont à la fuir ; en sorte que, dans un même temps de peu de durée, la flexion des tiges dans un sens est bien plus profonde que la flexion des racines en sens inverse ; mais avec un temps plus long on observe souvent le contraire. Chez la moutarde blanche, qui est la plante que nous avons spécialement étudiée, la flexion des racines pour fuir la lumière paraît s'opérer exclusivement dans leur pointe ou dans leur spongiole qui est la seule partie qui, chez elles, s'accroisse en longueur, en sorte que c'est en s'accroissant qu'elles se courbent. Si l'on retourne vers la lumière la pointe des racines qui se sont fléchies pour la fuir, la flexion acquise persiste, ce qui n'a

(1) MM. Pouillet et Dutrochet.

point lieu pour les tiges chez lesquelles la flexion précédemment acquise se renverse; c'est par la partie de leur pointe que l'accroissement a allongée que s'opère, dans ce cas, la nouvelle inflexion des racines pour fuir la lumière. Nous avons fait retourner ainsi jusqu'à quatre fois des racines de moutarde blanche, lesquelles demeurèrent ainsi disposées en zigzag, tandis que les tiges qui avaient subi également ces renversements alternatifs de direction n'offraient qu'une seule courbure, celle qui était la dernière acquise, laquelle avait détruit la précédente. De ce que la spongiole seule des racines se courbe pour fuir la lumière, il résulte qu'à mesure qu'une spongiole de nouvelle formation s'ajoute à la pointe de celle qu'elle remplace et qui s'est fléchie pour fuir la lumière, cette spongiole nouvelle se fléchit dans le même sens, en sorte que cette flexion ajoutée à la précédente en forme une totale qui est plus profonde que chacune des deux dont elle se compose. Les flexions successives des nouvelles spongioles s'ajoutant ainsi les unes aux autres, il en résulte que le corps de la racine qui résulte de cet accroissement offre souvent, dans le sens de la fuite de la lumière, une flexion beaucoup plus considérable que ne l'est la courbure de la tige vers la lumière.

» M. Payer recherche ensuite, au moyen du spectre solaire rendu fixe par un héliostat, si toutes les parties de ce spectre concourent à opérer cette flexion des racines. Ses recherches le conduisent à affirmer qu'il n'y a que la partie du spectre comprise entre les raies F et H de Fraunhofer, c'est-à-dire sa partie qui comprend le violet, l'indigo et presque tout le bleu, qui soit apte à opérer cette inflexion des racines, de même que celle des tiges. Cette assertion, relativement aux tiges, a été émise précédemment par M. Payer, dans un Mémoire qu'il a présenté à l'Académie le 26 décembre 1842, Mémoire sur une partie duquel un Rapport favorable a été fait par M. Becquerel, au nom d'une Commission, le 8 mai 1843. Dans ce Rapport, la partie du Mémoire qui est relative à l'influence qu'exerce sur la flexion des jeunes tiges du cresson alénois (*Lepidium sativum*) la lumière transmise par des verres colorés analysés par le prisme a été étudiée expérimentalement; mais l'influence qu'exercent sur cette même flexion les rayons colorés du spectre solaire y a été simplement relatée d'après l'assertion de M. Payer, elle n'y a point été soumise à l'expérience. Or, comme la reproduction de cette assertion, par M. Payer, dans son Mémoire qui est le sujet du présent Rapport, la soumet à notre examen, nous en profiterons pour étudier simultanément l'influence des rayons colorés du spectre solaire sur la flexion des tiges et sur celle des racines. On sent d'ailleurs que l'étude de ces deux phénomènes doit nécessairement être simultanée.

» Le premier qui ait étudié l'action de certains rayons du spectre solaire sur la direction ou la flexion des tiges, est le docteur Poggioli, dont le travail a été publié dans les *Opuscles scientifiques de Bologne* (tome I, page 9). Ce physicien soumit aux rayons rouges et aux rayons violets du spectre solaire des plantules de *Raphanus rusticanus* et de *Brassica oleracea viridis*, dans les premiers temps qui avaient suivi la germination. Il vit ces jeunes plantes diriger la face supérieure de leurs feuilles vers le prisme, c'est-à-dire vers la lumière violette d'une part, et vers la lumière rouge d'une autre part, ce qui attestait la flexion des tiges vers ces mêmes lumières. Il estima que l'énergie de l'influence exercée sur ces plantes par les rayons violets était à celle des rayons rouges comme trois est à un. Il a restreint ses expériences à l'emploi des deux rayons extrêmes du spectre solaire, parce que, dépourvu d'héliostat, il était réduit à déplacer à la main les vases qui contenaient ses plantes pour suivre le spectre dans son déplacement continu.

» Depuis le docteur Poggioli, dont le Mémoire a été publié en 1817, jusqu'au 26 décembre 1842, qu'a été présenté à l'Académie des Sciences le Mémoire de M. Payer, aucun travail n'a paru ayant pour objet l'étude de l'influence des rayons colorés du spectre solaire sur la flexion des tiges. Dans ce Mémoire, M. Payer pose en fait que les rayons bleus et violets du spectre ont seuls le pouvoir de faire fléchir vers eux les tiges végétales; que les rayons bleus sont, à cet égard, plus puissants que les rayons violets; que, soumises à tous les autres rayons du spectre solaire, les plantes se conduisent comme dans l'obscurité complète, c'est-à-dire qu'elles ne se courbent jamais.

» Depuis ce temps, le docteur Gardner, de New-York, a fait paraître, dans le numéro de janvier 1844 du *London, Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine*, un Mémoire fort important sur ce même sujet. Un extrait de ce Mémoire a été inséré au numéro de février 1844 de la *Bibliothèque universelle de Genève*.

» En soumettant un semis de turneps au spectre solaire fixé par un héliostat, le docteur Gardner a vu que ces jeunes tiges tendent à se courber dans deux sens différents : 1^o elles tendent à se courber vers le prisme ou vers la lumière, et cela sous l'influence de tous les rayons colorés du spectre solaire; 2^o elles tendent à se courber vers l'espace qui est éclairé par les rayons indigo, en sorte que les plantes éclairées par les rayons rouges, orangés, jaunes, verts et bleus, d'une part, s'inclinent vers l'espace éclairé par les rayons indigo, tandis que, d'une autre part, les plantes éclairées par les rayons violets s'inclinent vers ce même espace éclairé par les rayons indigo. Dans cette expé-

rience, le semis prend ainsi l'apparence d'un champ de blé couché par deux vents opposés. Les plantes éclairées par les rayons indigo n'offrent qu'une seule de ces deux tendances à la flexion, celle qui les dirige vers le prisme ou vers la lumière; les plantes éclairées par tous les autres rayons colorés du spectre solaire étant soumises à deux tendances à la flexion dans deux sens dont la direction se croise à angle droit, suivent la résultante; leur inclinaison latérale, ou suivant le sens de la longueur disposée horizontalement du spectre solaire, diminue à mesure que les plantes sont plus rapprochées de l'indigo. La raie indigo de Fraunhofer (le docteur Gardner ne la désigne pas autrement) serait le centre ou l'axe vers lequel tendent de part et d'autre les tiges infléchies. Le docteur Gardner conclut de ces expériences que la force qui produit l'inflexion des tiges selon la longueur du spectre solaire, réside dans le rayon indigo. Pour ces expériences, les plantes étiolées sont préférables aux plantes vertes, elles sont beaucoup plus faciles à fléchir; il ne faut qu'une à deux heures pour que ces phénomènes se manifestent; on les observe également en se servant de la lumière de la lune.

» D'après ces expériences, la propriété d'opérer la flexion des tiges végétales vers la lumière, propriété que M. Payer n'accorde qu'aux rayons bleus et violets du spectre solaire, se trouverait appartenir à tous les rayons colorés de ce spectre; mais le docteur Gardner n'a pas tenu compte de l'influence qu'exerce sur la flexion des tiges la lumière diffuse qui accompagne toujours le spectre solaire; quant au fait de la flexion des tiges végétales dans le sens de la longueur disposée horizontalement du spectre solaire, et en sens inverse de chaque côté de l'espace éclairé par les rayons indigo, il a échappé complètement à M. Payer.

» Ces curieuses expériences méritaient d'être répétées, et nous nous sommes empressés de le faire. Pour cet effet, nous avons fait faire des vases de verre ou petites cuves de la forme d'un parallépipède, longues de 50 millimètres, larges de 30 millimètres, profondes de 50 millimètres, et formées avec des lames d'un verre bien plan, assemblées avec de la glu marine. Ces vases étant remplis d'eau, on mettait sur la surface de celle-ci des lames de liège très-minces, lesquelles étaient percées chacune de dix petits trous dans chacun desquels on plaçait la radicule naissante d'une graine de moutarde blanche. Nous avons choisi cette plante comme étant celle dont les jeunes tiges, et surtout les jeunes racines, nous ont paru posséder au degré le plus convenable, nous ne disons pas le plus grand, la faculté d'obéir aux diverses tendances à la flexion sous l'influence de la lumière. Les jeunes tiges de pavot, par exemple, se fléchissent avec trop de facilité vers la lumière pour

pouvoir offrir convenablement le second phénomène de flexion qui a été découvert par le docteur Gardner.

» Suivant la recommandation du docteur Gardner, nous avons constamment fait développer nos petites plantes à une très-faible lumière venant de haut en bas, afin, d'une part, de leur donner un commencement d'étiollement qui les rend plus sensibles à l'action fléchissante de la lumière, et, d'une autre part, afin de leur conserver la position verticale. Voici comment nous avons procédé pour les soumettre à l'influence des rayons colorés du spectre solaire.

» Nous nous sommes servis de l'héliostat inventé par M. Silbermann aîné, et exécuté par M. Soleil. Nous devons dire ici que nous avons eu extrêmement à nous louer de l'usage de cet héliostat, dont l'inventeur a rendu un véritable service aux physiiciens, en leur procurant un instrument de cette nature, à la fois simple et exact, en même temps qu'il est peu coûteux.

» Le rayon solaire était transmis au prisme par une ouverture ordinairement allongée dans le sens vertical, et d'une largeur variable.

» Le prisme employé était du plus pur flint-glass.

» Le spectre était toujours produit par le minimum de déviation.

» Le rayon solaire étant reçu sur le prisme placé dans une situation verticale, le spectre se trouvait placé horizontalement dans le sens de sa longueur. C'est dans ce spectre horizontal que nous placions la série de nos vases dans lesquels étaient nos plantules, et cela lorsque leurs tiges avaient acquis une longueur de 20 à 40 millimètres. En deçà ou au delà de cette longueur, elles étaient peu propres aux expériences.

» Les plantes étaient placées à 6^m,5 du prisme. A cette distance, le spectre solaire horizontal avait environ 25 centimètres de longueur.

» Nous placions des vases munis de leurs plantes au delà et de chaque côté des deux extrémités du spectre solaire, mais surtout du côté du violet, parce que c'est de ce côté que nous avons observé, que se prolongeait spécialement au delà du spectre solaire l'action qui fléchissait vers le prisme les tiges végétales. Voici les résultats que nous avons obtenus dans nos nombreuses expériences toutes faites par des températures de + 15 à 22 degrés centésimaux :

» Le premier mouvement que l'on observe dans les tiges végétales est celui de leur flexion vers le prisme, c'est-à-dire vers la lumière; ce mouvement de flexion a toujours commencé à se manifester dans les tiges soumises aux rayons violets; nous n'avons jamais observé d'exception à cet égard. Le mouvement de flexion vers le prisme se montre ensuite dans les tiges soumises

aux rayons indigo et bleus, et ordinairement en même temps dans les rayons *lavande* qui forment la continuation presque invisible du spectre au delà du violet. On voit ensuite les tiges situées dans les rayons jaunes et verts se fléchir, puis vient la flexion dans les rayons orangés. Les tiges situées dans les rayons rouges se fléchissent les dernières. Pendant ce temps, la flexion des tiges situées au delà du violet se manifeste jusqu'à une distance qui, selon l'intensité de la lumière, va jusqu'à 20 et même quelquefois jusqu'à 30 centimètres au delà de la limite du violet. Ce n'est que dans les cas où le faisceau lumineux tombant sur le prisme a une grande intensité, qu'on observe la flexion des tiges situées au delà des rayons rouges, et cela jusqu'à une distance qui, au maximum, s'est étendue jusqu'à 10 centimètres au delà de ces rayons. Ainsi la flexion des tiges vers le prisme, ou vers la lumière, s'étend fort peu au delà des rayons rouges, tandis qu'elle s'étend fort loin au delà des rayons violets.

» Lorsque l'intensité lumineuse des rayons solaires qui tombent sur le prisme est affaiblie, soit par la grande exigüité de l'ouverture du porte-lumière, soit parce que l'atmosphère a notablement perdu de sa transparence; alors la flexion des tiges vers le prisme, flexion qui commence toujours dans les rayons violets, ne s'étend plus aussi loin de part et d'autre de ces rayons. Ainsi nous avons vu, dans plusieurs de ces cas, cette flexion vers le prisme ne pas atteindre les tiges éclairées par les rayons orangés et rouges, et ne s'étendre que peu au delà de l'extrémité violette du spectre. Nous avons vu, dans les cas de grand affaiblissement de l'intensité lumineuse du spectre, la flexion des tiges, commençant toujours dans les rayons violets, ne s'étendre d'une part, dans le spectre, que dans les rayons indigo et dans une partie des rayons bleus, et, d'une autre part, dans les rayons *lavande*. C'est très-probablement pour n'avoir expérimenté qu'avec des spectres produits par des faisceaux de rayons solaires extrêmement exigus, et, par conséquent, pourvus de très-peu d'intensité lumineuse, que M. Payer a vu la flexion des tiges ne s'opérer que dans les rayons violets, indigo et bleus.

» Nous avons jusqu'ici laissé de côté le phénomène de la flexion latérale des tiges, découvert par le docteur Gardner, phénomène qui ne commence à se manifester qu'une demi-heure ou même une heure après la manifestation de la flexion des tiges vers le prisme dans les rayons violets. Cette flexion latérale, ou selon la direction de la longueur du spectre solaire, commence toujours par les tiges situées dans les rayons jaunes, et elle y précède même souvent la flexion vers le prisme ou vers la lumière. Alors on voit ces tiges se fléchir exclusivement du côté de l'espace éclairé par les rayons verts; un peu

plus tard, lorsque la tendance à la flexion vers le prisme se manifeste dans les tiges situées dans les rayons jaunes, elles cessent d'être fléchies exclusivement selon la direction de la longueur du spectre solaire; elles suivent obliquement la résultante des deux tendances rectangulaires qui les sollicitent à la flexion. Les tiges situées dans les rayons orangés et dans les rayons verts voisins des jaunes ne tardent pas à prendre cette même flexion latérale oblique; elle se manifeste ensuite sur les tiges situées dans les rayons rouges, puis en dernier lieu dans le reste des rayons verts, et dans les rayons bleus qui les avoisinent. Dans les rayons indigo, les tiges demeurent exclusivement fléchies vers le prisme. Ce n'est qu'environ une heure après que les tiges situées dans les rayons jaunes ont commencé à se fléchir latéralement, que les tiges situées dans les rayons violets, depuis longtemps fléchies vers le prisme, commencent à prendre une flexion latérale qui est en sens inverse de celle que possèdent déjà toutes les tiges situées dans les rayons rouges, orangés, jaunes, verts et bleus; elles se fléchissent alors obliquement vers les tiges situées dans les rayons indigo, tiges qui conservent invariablement leur flexion vers le prisme. Nous n'avons jamais vu les tiges situées dans les rayons *lavande* offrir cette flexion latérale, qui cependant y a été observée par le docteur Gardner. Ainsi, ce sont les rayons indigo qui sont le centre vers lequel tend de part et d'autre la flexion latérale des tiges soumises au spectre solaire.

» Bien que ce soit l'espace éclairé par les rayons indigo que l'on doive considérer comme le centre naturel de la double flexion latérale des tiges végétales qui sont soumises au spectre solaire, il arrive cependant quelquefois que ce centre se trouve placé ailleurs. Ainsi il nous est arrivé une fois de voir ce centre placé au milieu du violet; alors les tiges qui se trouvaient placées dans la moitié des rayons violets voisine des rayons indigo, les tiges placées dans ces rayons indigo eux-mêmes, et dans tous les autres rayons colorés jusqu'à l'extrémité rouge du spectre solaire, les tiges, dis-je, étaient toutes fléchies latéralement du côté de l'extrémité violette du spectre, tandis que les tiges qui étaient situées dans les rayons violets extrêmes étaient latéralement fléchies en sens contraire. Une autre fois nous avons observé que la flexion latérale des tiges se rapportait à deux centres: l'un faiblement marqué, situé, comme précédemment, dans le milieu des rayons violets; l'autre, très-fortement marqué, situé dans le milieu des rayons verts. Nous devons dire que, dans cette dernière expérience, nous avons fait tomber sur le prisme un très-gros faisceau de rayons solaires: il était transmis par une ouverture circulaire de 12 millimètres de diamètre. Dans tous les cas où nous avons transmis la

lumière au prisme par une ouverture allongée verticalement, et dont la largeur n'excédait pas 3 à 4 millimètres, nous avons toujours observé le centre de la flexion latérale des tiges dans l'espace éclairé par les rayons indigo, ainsi que l'a annoncé le docteur Gardner.

» Il résulte de ces expériences que les tiges végétales soumises aux rayons colorés du spectre solaire subissent l'influence de deux causes différentes de flexion : l'une, qui tend à les fléchir vers le prisme ou vers la lumière, et qui s'étend aux tiges placées sur la prolongation du spectre, surtout du côté de son extrémité violette ; l'autre, qui tend à les fléchir dans le sens de la longueur du spectre, et cela dans deux sens opposés, en sorte qu'il y a un centre de convergence le plus souvent occupant tout l'espace qui est éclairé par les rayons indigo. Ainsi ce centre n'est pas un point, ni une raie du spectre, comme le dit le docteur Gardner. Jamais nous n'avons vu cette flexion latérale dépasser les rayons violets d'une part, et les rayons rouges d'une autre part ; elle ne se manifestait point du tout lorsque l'intensité lumineuse était faible.

» Ce ne sont pas les seuls rayons colorés du spectre solaire qui agissent sur les plantes dans ces expériences ; ils sont accompagnés par une quantité assez notable de lumière diffuse blanche. Cette lumière, qui agit nécessairement sur la flexion des tiges vers le prisme, mais qui paraît ne point devoir influencer la flexion latérale de ces tiges, a deux origines : 1° elle dérive de la réflexion de la lumière solaire par l'atmosphère, surtout autour du disque du soleil ; 2° elle provient de la lumière réfléchie à l'état de diffusion par la matière même du prisme dont la diaphanéité ne peut être parfaite. C'est cette lumière qui rend le prisme visible de tous côtés. Il est impossible de supprimer cette dernière source de lumière diffuse qui se mêle à celle du spectre solaire ; mais la première de ces sources peut facilement être éliminée, on peut faire qu'il n'arrive sur le prisme que la lumière qui émane directement du soleil ; pour cet effet, il ne s'agit que d'établir, entre le prisme et l'ouverture du porte-lumière, un diaphragme dont l'ouverture soit de grandeur telle qu'elle ne transmette que la seule image solaire, et même pas cette image tout entière. De cette manière, le prisme placé près du diaphragme ne reçoit que la seule lumière du soleil ; la lumière réfléchie par l'atmosphère est complètement éliminée. Mais, en opérant ainsi, on n'est jamais parfaitement certain d'opérer complètement l'élimination de la lumière réfléchie par l'atmosphère ; on n'a point de preuves à cet égard, ce qui fait qu'on est forcé de rendre l'ouverture du diaphragme fort petite, afin qu'il devienne extrêmement probable que deux lignes tirées de son milieu à deux points opposés de

la circonférence du soleil forment un angle de moins de 30 minutes, auquel cas il sera certain que l'ouverture du diaphragme ne recevra que la seule lumière solaire. Dans l'impossibilité d'établir ici une mesure exacte, on procède par approximation, et plutôt que de s'exposer à employer une ouverture du diaphragme trop grande, on préfère l'employer avec excès de petitesse. La pureté du spectre en est plus grande, mais il a très-peu d'intensité lumineuse; il est par conséquent peu propre aux expériences dont il est ici question. Il faudrait donc pouvoir donner au spectre la plus grande intensité lumineuse possible en lui conservant la même pureté. Voici comment nous y sommes parvenus : nous avons pris l'image solaire à 7 mètres de distance de l'entrée du faisceau de rayons un peu divergents qui formaient cette image, dont le diamètre était de 8 centimètres ; nous avons placé là un diaphragme dont l'ouverture circulaire était un peu moins grande que ne l'était le diamètre de l'image solaire, en sorte qu'il fût bien certain que cette ouverture ne laissait passer que les seuls rayons solaires. A la suite de ce diaphragme, fut placée une lentille convergente qui, recevant tous les rayons solaires que transmettait l'ouverture du diaphragme, les fit converger en un point déterminé. Un peu avant que ce point fût atteint par les rayons solaires convergents, nous les rendîmes à peu près parallèles en leur faisant traverser une lentille divergente. Nous eûmes ainsi, d'une manière certaine, la majeure partie des rayons solaires introduits par le porte-lumière rassemblés parallèlement en un petit faisceau, sans aucun mélange de lumière réfléchie par l'atmosphère. Ce faisceau de rayons, au sortir de la lentille divergente, tombait sur le prisme, et il en résulta un spectre solaire aussi pur qu'il est possible de l'obtenir, et possédant une grande intensité lumineuse. On y voyait très-bien les raies de Fraunhofer. La seule lumière diffuse qui fût mélangée à ses rayons colorés était celle que le prisme, vivement éclairé, réfléchissait de toutes parts.

» Les tiges végétales soumises à l'influence de ce spectre nous montrèrent tous les phénomènes de flexion que nous avions observés précédemment en employant des spectres qui n'étaient point purgés de la lumière diffuse réfléchie par l'atmosphère; nous vîmes ces tiges opérer leur flexion dans ses deux modes, l'un direct ou vers la lumière, l'autre latéral ou selon la longueur du spectre.

» De ce qu'il est impossible que le spectre solaire ne soit pas accompagné par de la lumière blanche diffuse, il résulte qu'au dehors de ce spectre, cette lumière diffuse doit opérer la flexion des tiges végétales. C'est effectivement ce que nous avons observé en plaçant des vases garnis de leurs plantules à des

hauteurs diverses au-dessus et au-dessous du spectre solaire horizontal. Nous avons vu, dans ce cas, les tiges se fléchir vers le prisme, c'est-à-dire vers la lumière, et cela même lorsque la lumière réfléchie par l'atmosphère était éliminée. La lumière réfléchie par le prisme suffisait pour produire cet effet. Mais, comme on le pense bien, nous n'avons jamais observé dans ce cas de flexion latérale.

» Quelle est la cause de la flexion latérale des tiges dans les expériences dont il est ici question? Ce qu'il y a de plus simple à supposer est ce qui est admis implicitement par le docteur Gardner, qui, en disant que, lors de leur flexion latérale, les tiges sont fléchies vers les rayons indigo, veut dire que leur flexion est dirigée vers le lieu où ces rayons indigo sont réfléchis par les corps qui sont éclairés par cette partie du spectre. C'est par suite de la même idée qu'il regarde l'ascension verticale des tiges comme produite par la tendance qu'elles auraient à se diriger vers les rayons bleus qui sont réfléchis de toutes parts par l'atmosphère. Cette explication paraît aussi naturelle qu'elle est simple, et cependant elle est bien loin de rendre raison de tous les phénomènes que présente cette flexion latérale.

» La flexion des tiges vers le prisme ou vers la lumière dépend à la fois de l'action spéciale des rayons colorés du spectre et de l'action de la lumière diffuse qui accompagne nécessairement le spectre. Il n'est pas douteux que les rayons violets, indigo et bleus n'aient ici une action spéciale à laquelle s'ajoute l'action de la lumière diffuse, mais en est-il de même par rapport aux autres rayons colorés du spectre? Par exemple, la flexion des tiges vers le prisme, lorsqu'elles sont éclairées par les rayons rouges, est-elle en partie un résultat de l'action de ces rayons, ou doit-elle être attribuée à la seule lumière diffuse dont il est impossible de priver le spectre? Il n'y avait qu'un seul moyen de résoudre cette question, et nous l'avons mis en usage.

» Nous avons pris un verre rouge qui, recevant un rayon solaire, ne transmettait que des rayons rouges. Nous l'avons analysé avec le plus grand soin par le prisme, pour nous assurer de ce fait. Des jeunes tiges de moutarde blanche, placées derrière ce verre qui recevait la lumière solaire, se courbèrent vers la lumière rouge pure qu'il transmettait. Pour avoir, s'il était possible, encore plus de certitude relativement à ce fait, nous fîmes tomber sur un prisme un faisceau de rayons rouges que transmettait ce verre éclairé par la lumière solaire réfléchie sur lui par le miroir de l'héliostat. Si ce faisceau lumineux eût contenu des rayons autres que des rayons rouges, et qui eussent été capables d'opérer la flexion des tiges tout en étant trop faibles pour

être sensibles à l'œil, ces rayons, plus réfrangibles que les rouges, en auraient été séparés par le prisme, en sorte que ces derniers seraient demeurés parfaitement purs. Le fait est que, dans cette expérience, il n'y eut pas la plus légère apparence de spectre solaire : on vit seulement une aire circulaire rouge. Des jeunes tiges de moutarde blanche, placées dans cette aire de lumière rouge pure, se courbèrent vers le prisme ou vers la lumière rouge, les premières au bout d'une heure, et les dernières au bout de deux heures et demie. Ce qu'il y eut de très-remarquable, c'est qu'il y eut ici une flexion générale latérale vers l'espace qui, dans l'état ordinaire, aurait dû être occupé par les autres rayons colorés du spectre, desquels pas un n'existait. Deux expériences semblables nous ont offert les mêmes résultats. Ainsi les rayons rouges purs ont le pouvoir de produire la flexion des tiges végétales vers eux, et, lorsqu'ils ont traversé un prisme, on voit, sous leur influence, les tiges présenter en outre une flexion *latérale* qui, par sa combinaison avec la flexion *directe* vers la lumière rouge, donne lieu à une flexion suivant la résultante de ces deux tendances. Nous ferons remarquer que l'aire circulaire, formée par la lumière rouge foncée et pure qui, transmise par notre verre rouge, avait traversé le prisme, offrait peut-être une teinte un peu moins foncée, au côté de cette aire où devaient se trouver les rayons rouges les plus réfrangibles, qu'au côté opposé où devaient se trouver les rayons rouges les moins réfrangibles. Nous devons ajouter qu'il y avait auprès de l'aire circulaire rouge, et du côté où, dans l'état ordinaire, auraient dû se trouver les autres rayons colorés du spectre, des tiges semblables à celles qui étaient dans cette aire circulaire rouge, et qu'elles n'offrirent pas la plus légère inflexion.

» Il nous restait à examiner l'action du spectre solaire sur les racines. Nous avons dit que nos jeunes plantes de moutarde blanche étaient plantées dans des trous fort petits, faits à des lames minces de liège qui flottaient sur l'eau qui remplissait des vases de verre à côtés parallèles. Les racines de la moutarde blanche fuient la lumière, ainsi que l'a fait voir M. Payer. Nous pouvions donc expérimenter si ce phénomène aurait lieu sous l'influence des rayons colorés du spectre solaire, ainsi que l'a annoncé le même observateur. Nous plaçâmes donc dans ce spectre, et sur sa prolongation des deux côtés, des vases dans l'eau desquels se développaient les racines de jeunes moutardes blanches. La longueur de ces racines était de 20 à 24 millimètres, elle n'atteignait pas tout à fait la moitié de la profondeur des vases. Cette expérience fut établie à 9^h 40^m du matin, et par une température de + 17 degrés cen-

tésimaux; à 12^h30^m nous observâmes, dans les rayons violets seulement, une flexion en arrière et en crochet de la pointe des racines; elles fuyaient la lumière violette. A 12^h45^m cette même flexion en arrière ou en fuite de la lumière s'observait, mais moins forte, dans l'indigo et le bleu, et de plus de l'autre côté du violet, dans les rayons lavande. Ainsi le maximum de fuite de la lumière se trouvait dans les rayons violets: c'était là que se trouvait l'initiative de cette flexion, ainsi qu'avait lieu, pour les tiges, l'initiative de la flexion vers la lumière. La fuite de la lumière, toujours par la pointe des racines, se manifesta, pendant les heures suivantes, dans tous les autres rayons colorés du spectre solaire. Ce ne fut qu'à 4 heures, c'est-à-dire 6^h20^m après le commencement de l'expérience, que nous observâmes premièrement dans les rayons jaunes, et ensuite dans les rayons orangés et dans ceux des rayons verts qui étaient voisins des jaunes, une flexion latérale de la pointe des racines, flexion dirigée vers l'espace éclairé par les rayons rouges. Cette flexion se combinant avec celle de fuite de la lumière qui la croisait à angle droit, il en résultait que les pointes des racines étaient courbées en crochet suivant la résultante de ces deux tendances.

» A 5 heures, cette même flexion latérale s'observa dans les rayons verts voisins des rayons bleus, et dans ces rayons bleus eux-mêmes; mais elle était très-faible. Dans les rayons indigo et violets, la flexion latérale ne se manifesta point; les pointes des racines demeurèrent invariablement dans leur direction de fuite de la lumière; il n'y eut point de flexion latérale des racines dans les rayons rouges. Le corps des racines ne changea nulle part de position; leurs pointes seulement, dans l'étendue de 3 à 4 millimètres, se courbèrent en crochet. Or, c'était la longueur dont elles s'étaient accrues pendant le temps assez long de l'expérience, en sorte qu'il nous fut démontré que cette double flexion s'était opérée dans la partie récemment produite par l'allongement des racines, allongement qui, comme on le sait, n'a lieu que dans les spongioles.

» Nous soumîmes, le lendemain, à la même expérience les mêmes racines qui avaient conservé leur courbure acquise la veille. Nous dirigeâmes vers la lumière les pointes de leurs spongioles en retournant les vases. Ces racines s'étaient allongées pendant la nuit. Exposées à l'influence des rayons colorés du spectre, elles conservèrent leur courbure en crochet acquise la veille, et elles en formèrent une autre en fuite de la lumière vers leur pointe. Cette flexion commença, comme la veille, dans les rayons violets, et s'étendit dans les rayons indigo et lavande. L'absence du soleil interrompit l'expérience.

» Dans une troisième expérience, nous observâmes les mêmes phénomènes.

» Ainsi, la fuite de la lumière par les racines commence dans les rayons violets, et leur flexion latérale commence dans les rayons jaunes, comme cela a lieu pour la flexion des tiges vers la lumière et pour leur flexion latérale; seulement tous les mouvements dans les racines sont inverses de ceux des tiges: ainsi, chez les tiges, il y a flexion vers la lumière et flexion vers l'espace éclairé par les rayons indigo; tandis que chez les racines, il y a flexion pour fuir la lumière et flexion pour fuir l'espace éclairé par les rayons indigo. Toutefois, d'après les expériences ci-dessus exposées, on voit que ce dernier mode de flexion ne s'est point présenté à nous dans les racines soumises aux rayons rouges, ni dans celles qui étaient dans les rayons violets, et cela fort probablement parce que, dans ces deux rayons, la tendance à la flexion, dans le sens latéral, est au plus faible degré. Aussi avons nous vu que, lorsque la lumière n'était pas suffisamment intense, la flexion latérale ne se manifestait pas non plus dans les tiges placées dans ces mêmes rayons rouges et violets.

» M. Payer, ne reconnaissant le pouvoir de fléchir les tiges que dans les seuls rayons violets et bleus, assigne le maximum de force à cet égard aux rayons *bleus* (dénomination sous laquelle il désigne, sans doute, à la fois les rayons indigo et les rayons bleus); mais dans l'extrait de son Mémoire sur la tendance des racines à fuir la lumière, il s'exprime autrement: il se contente de dire que les tiges et les racines sont fléchies par une force qui, sans dépasser les raies F et H du spectre solaire, a son maximum dans divers points de cet espace, suivant l'espèce des plantes. Or, les raies F et H de Fraunhofer comprennent tout l'espace occupé par les rayons violets, par les rayons indigo et par la presque totalité des rayons bleus. Le point où se trouve le maximum de la force fléchissante de la lumière colorée comprise dans cet espace reste donc ici dans le vague ou variable. Le docteur Gardner dit explicitement que la force qui dirige les mouvements des plantes vers la lumière a son maximum dans les rayons indigo. Nous accordons le maximum de cette force aux rayons violets fondés sur ce fait, qui ne nous a point offert d'exception, que c'est dans ces rayons que commence toujours à se manifester la flexion des tiges et des racines, et que, dans le principe, elle y est toujours plus profonde que dans les rayons indigo. Mais la force qui produit la flexion latérale venant, plus tard, à manifester son action dans les rayons violets, et cette force n'agissant point dans les rayons indigo, il en résulte que, dans ces derniers, la force qui fléchit les tiges vers le prisme, ou vers la lumière agis-

sant seule, peut finir par courber les tiges vers la lumière plus profondément que cela n'a lieu dans les rayons violets, où l'existence concomitante de la tendance à la *flexion latérale* diminue nécessairement l'effet de la tendance à la *flexion directe* ou à la tendance vers la lumière. Voilà comment se trouve vraie, jusqu'à un certain point, l'assertion du docteur Gardner, qui place dans les *rayons indigo* le maximum de l'action par laquelle les tiges végétales sont fléchies vers la lumière, et celle de M. Payer, qui a placé plus vaguement dans les rayons *bleus* le maximum de cette même action.

» Toutes ces expériences ont été faites en employant un prisme de flint-glass; il était nécessaire de les répéter en employant des prismes faits avec d'autres substances. Dans deux expériences faites avec un prisme d'eau, nous avons observé des phénomènes exactement semblables à ceux qui s'étaient présentés à nous en employant un prisme de flint-glass, c'est-à-dire, 1^o flexion des tiges vers le prisme ou vers la lumière, flexion commençant dans les rayons violets et se montrant ensuite dans les autres rayons colorés du spectre, et au delà de ses limites bien plus du côté de son extrémité violette que du côté de son extrémité rouge; 2^o flexion latérale des tiges vers l'espace occupé par les rayons indigo, commençant dans les rayons jaunes et se montrant ensuite dans les rayons orangés, rouges, verts et bleus; et enfin flexion des tiges soumises à l'influence des rayons violets vers l'espace éclairé par les rayons indigo. Cet espace s'est donc encore ici trouvé le centre de convergence des deux flexions latérales opposées des tiges.

» Nous avons enfin employé un prisme d'alun aux mêmes expériences. Le spectre solaire produit par ce prisme était trop peu étalé pour qu'il fût possible de faire sur lui des observations bien exactes, et, de plus, ce prisme n'était pas d'une transparence parfaite, ce à quoi nous attribuons de n'avoir point observé par son emploi la flexion latérale des tiges; leur flexion vers le prisme s'est seule offerte à nous, et ayant commencé, comme toujours, dans les rayons violets, elle s'est étendue de là aux tiges éclairées par tous les autres rayons colorés du spectre.

Conclusions.

» N'ayant pu prendre connaissance du Mémoire original de M. Payer, sur la tendance des racines à fuir la lumière, Mémoire qui, à ce qu'il paraît, a été égaré; ne le connaissant que par l'extrait qui en a été fait par l'auteur lui-même, et qui est imprimé dans le *Compte rendu* de la séance de l'Académie du 6 novembre 1843, nous ne pouvons faire porter nos conclusions que sur ce qui est contenu dans cet extrait.

» Nous pensons que M. Payer a rendu un service à la physiologie végétale en faisant connaître de nouvelles plantes dont les racines ont une tendance à fuir la lumière, fait dont il n'y avait jusqu'ici qu'un seul exemple de connu, fait qui d'ailleurs n'est point général. Quant à l'influence exercée par les rayons colorés du spectre solaire sur la flexion des tiges et des racines, les expériences de M. Payer offrent aussi de l'intérêt, bien qu'elles aient été faites dans des circonstances où toutes les particularités des phénomènes ne se sont pas produites, ou n'ont pas été observées. Nous proposons à l'Académie de remercier M. Payer de ses communications, et de l'engager à continuer ses recherches entreprises et suivies avec un zèle digne d'éloges. »

Les conclusions de ce Rapport sont adoptées.

MÉMOIRES PRÉSENTÉS.

GÉOLOGIE. — *Sur les roches dioritiques de la France occidentale, c'est-à-dire sur les roches d'épanchement qui appartiennent aux terrains du groupe carbonique (terrain du vieux grès rouge et terrains carbonifères) ; par M. A. RIVIÈRE. (Extrait par l'auteur.)*

(Commissaires, MM. Cordier, Élie de Beaumont, Dufrénoy.)

« Dans la première partie du Mémoire que j'ai l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie, j'essaye de démontrer, à l'aide d'une discussion détaillée des caractères cristallographiques et chimiques, que toutes les amphiboles ne forment qu'une seule espèce minérale qui peut être représentée par la formule $\text{Al Si}^3 + 6 (\text{Ma, Fe, Ca, etc.}) \text{Si}$. Cette formule a été fournie par la moyenne de 34 analyses, qui donne 46,75 pour la quantité d'oxygène.

» Néanmoins, d'après la différence des analyses extrêmes, d'après la différence d'importance dans la nature, et peut-être d'après la différence des gisements, je divise les amphiboles en deux types, quoiqu'en réalité le minéralogiste soit obligé de ne faire qu'une seule espèce; ces deux types géognostiques sont la hornblende et la trémolite, types distincts quand on considère les amphiboles extrêmes et les roches amphiboliques sur une grande échelle, mais qui passent insensiblement de l'un à l'autre, principalement lorsque les amphiboles ne sont pas cristallisées comme l'entendent les minéralogistes, et lorsqu'elles sont mélangées ou impures, ce qui est le cas ordinaire.

» Le type hornblende est le seul dont le géologue doive s'occuper.

» J'établis ensuite, en me fondant sur la composition, la cristallographie, la différence de fusibilité, d'associations, etc., en un mot par les divers caractères minéralogiques et géologiques, une distinction entre les amphiboles et les pyroxènes, minéraux que M. G. Rose et d'autres savants ont essayé de réunir en une seule espèce ou en un seul type.

» Les roches amphiboliques, c'est-à-dire les roches dans la composition desquelles l'amphibole hornblende entre comme élément essentiel, me paraissent se diviser naturellement en deux groupes, tant sous le rapport de leurs constitutions minérales que sous le rapport de leurs gisements spéciaux et de leurs époques de formation. Le premier groupe comprend celles dans lesquelles l'amphibole du type hornblende est associée à du feldspath du type albite; au contraire, le second groupe comprend les roches amphiboliques dans lesquelles l'amphibole du type hornblende est associée à du feldspath du type orthose. Le premier groupe est formé des roches dioritiques, et le second des roches syénitiques. Toutes les roches de ces deux groupes sont d'ailleurs d'origine ignée.

» Les roches dioritiques peuvent être divisées, d'après leur composition minérale, en cinq espèces : l'amphibolite, le diorite, l'éclogite, le kersanton et l'hémitrène. Parmi ces cinq espèces, l'amphibolite et le diorite sont les plus abondantes; au reste, toutes les roches dioritiques se fondent les unes dans les autres, soit par leur composition, soit par leur gisement, soit enfin par leur âge; néanmoins, dans chaque gisement particulier, on en voit ordinairement une qui domine, mais rarement elle se présente seule exclusivement. De sorte que, sous le point de vue géologique, il n'y a en réalité qu'une seule espèce de roches dioritiques. On peut donc prendre, d'après cela, le diorite pour type des roches dioritiques; car il est rare que dans ce groupe l'albite ne soit pas associée à la hornblende.

» Dans la seconde partie de mon Mémoire, je donne la description géologique et minéralogique des roches dioritiques de la France occidentale. Voici les traits les plus saillants qui ressortent de cette partie de mon travail :

» Les roches dioritiques jouent un grand rôle dans la géologie de la France occidentale; car le sol de cette contrée est percé par ces roches en un très-grand nombre de points. On peut compter, en effet, plus de trois cents typhons, boutons ou filons de roches amphiboliques proprement dites ou dioritiques; mais depuis la Normandie jusque dans le haut Poitou, c'est principalement sur les côtes accidentées, et dans les pays montagneux, qu'elles se montrent; les plateaux, souvent très-élevés, qui séparent les bourrelets des côtes des régions culminantes et découpées, en sont généralement dé-

pourvus. Aussi le rôle important que les roches dioritiques ont joué lors de leur sortie est-il aujourd'hui exactement traduit par le relief de la contrée : elles ont porté à des hauteurs considérables certaines roches; elles ont déchiré, ondulé le sol; elles ont façonné de nombreux ravins, vallons et vallées, en donnant naissance à des sites extrêmement pittoresques, et qu'en miniature on peut comparer à ceux des pays alpins.

» L'étendue apparente des typhons composés de roches dioritiques est ordinairement assez limitée; il y a même beaucoup de typhons qui se présentent comme de véritables boutons. Cependant, non-seulement un certain nombre de ces typhons se rattachent entre eux, selon toute probabilité, au-dessous du sol, c'est-à-dire que les roches dioritiques ont réellement plus d'étendue qu'elles n'en dévoilent, mais encore plusieurs typhons se montrent sur une échelle assez développée et beaucoup plus grande qu'on ne l'admet généralement pour ces sortes de roches d'épanchement.

» Le relief le plus prononcé de la France occidentale, celui qui affecte toutes les roches depuis les plus anciennes jusqu'au terrain houiller inclusivement, est précisément celui qui est spécial aux terrains du groupe carbonique, c'est-à-dire celui qui a été produit par tous les déchirements, dont une des conséquences a été l'apparition de ce grand nombre de filons et de typhons de roches dioritiques qu'on trouve dans cette région de la France.

» Tous les boutons ou filons de roches dioritiques de la France occidentale offrent entre eux un alignement ou un parallélisme constant; et tous les massifs ou typhons pris isolément ou bien dans leur ensemble, présentent, comme les filons, une allure générale qui est dirigée de l'est-sud-est un peu est à l'ouest-nord-ouest un peu ouest.

» Les roches dioritiques sont toujours d'origine ignée, par conséquent elles ne sont jamais réellement stratifiées; l'apparence de stratification qu'elles présentent souvent, surtout à la surface, résulte constamment, soit de la décomposition de la roche, soit de la disposition des cristaux ou lamelles d'amphibole hornblende, dans un sens général, soit de fendillements, soit de l'extension horizontale ou inclinée d'un typhon, soit enfin d'une espèce de laminage qui a lieu entre des strates d'autres roches, au moment de la sortie des premières.

» Les roches dioritiques ont traversé et disloqué tous les terrains, depuis les plus anciens jusqu'au terrain houiller inclusivement, c'est-à-dire que leur épanchement final a eu lieu immédiatement après le dépôt du terrain houiller; car elles ont disloqué tous ces terrains, et n'ont au contraire affecté aucun des terrains postérieurs au terrain houiller. Les roches dioritiques ont

ainsi terminé la série apparente des roches d'origine ignée de la France occidentale ; ce sont donc les roches d'épanchement les plus modernes qui aient apparu dans cette partie de la France.

» Nulle part dans la France occidentale on n'aperçoit de terrains des groupes pennéique et triasique ; les roches dioritiques sont donc, pour ainsi dire, la cause de l'absence de ces terrains compris entre le terrain houiller et le lias, les terres ayant été émergées et le sol façonné par la catastrophe qui a fait sortir les roches dioritiques des entrailles du globe.

» Il est probable que toutes les roches dioritiques ne sont pas sorties au même instant sur tous les points, quoique les époques de leur épanchement aient été géologiquement très-rapprochées les unes des autres. Dans tous les cas, ce qu'il y a de certain, c'est que, tout en admettant certains épanchements de roches dioritiques durant la formation des terrains du groupe carbonique et au commencement de celle des terrains pennéens, le grand épanchement ou la formation principale des roches dioritiques, et qu'on peut nommer *formation normale*, a eu lieu après le dépôt des couches du terrain houiller, dont elle a interrompu la formation, en terminant ainsi la série des terrains du groupe carbonique.

» Les terrains du groupe carbonique (terrain du vieux grès rouge, du calcaire carbonifère et houiller) ont non-seulement pris l'allure générale qui a été imprimée par la sortie des roches dioritiques, ou, pour mieux dire, par les cassures dont l'épanchement des roches dioritiques est la conséquence, mais encore ils ont affecté tous les accidents de contour des roches dioritiques, et par conséquent ont ainsi calqué leur allure sur celle des roches dioritiques.

» Dans la France occidentale, les roches dioritiques ont fait éprouver aux terrains antérieurs des modifications de deux genres, celles qui sont relatives à leurs allures, et celles qui sont relatives à la texture et à la composition de leurs roches.

» Les roches dioritiques ont souvent fait subir de grandes modifications aux autres roches de leur voisinage, en donnant naissance à un changement de texture ou de composition, soit en introduisant différentes substances minérales ou en déterminant la formation de certains minéraux, soit en enlevant ou en substituant d'autres principes ; mais toutes ces modifications ne s'étendent généralement qu'à une petite distance du contact des roches dioritiques.

» Certains filons métalliques ou pierreux sont liés à l'apparition des roches dioritiques.

» Enfin, depuis leur sortie, les roches amphiboliques ont éprouvé elles-mêmes des modifications considérables par leur altération et leur décomposition; ces modifications sont, toutes choses égales d'ailleurs, en raison de la quantité de protoxyde de fer et d'albite qu'elles renferment. Par l'action combinée de l'air et de l'eau, le protoxyde de fer passe à l'état de peroxyde hydraté, et l'albite perd en grande partie son alcali. »

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE. — *Expériences relatives à l'action de l'iode sur les végétaux vivants; par M. ROBIN-MASSÉ.* (Extrait par l'auteur.)

(Commissaires, MM. A. de Saint-Hilaire, de Jussieu, Ad. Brongniart, Dutrochet, Payen.)

« Les travaux de MM. Meyer, Schleider, Hugo Mohl, et surtout les belles recherches de M. Payen sur la composition élémentaire des tissus végétaux, nous ont fait connaître, avec des détails et d'une manière qui laisse peu de choses à désirer, l'action chimique de l'iode sur la membrane cellulaire végétale; mais, quant à l'influence qu'exerce ce corps sur le développement des végétaux vivants, on ne l'a pas encore, ce me semble, suffisamment étudiée.

» Les expériences auxquelles je me suis livré pour apprécier cette influence peuvent se ranger dans les six séries suivantes :

» 1°. J'ai semé des graines dans l'iode, et je les ai arrosées d'eau distillée;

» 2°. J'ai immergé d'autres graines dans de l'eau tenant de l'iode en dissolution, et je les ai semées après une immersion dont la durée a varié pour chaque espèce de graines;

» 3°. J'ai semé dans de la terre végétale et dans du sable pur des graines que j'ai arrosées d'eau iodée;

» 4°. J'ai semé d'autres graines dans les circonstances ordinaires, et lorsque les plantes qu'elles ont produites ont eu acquis un certain degré de développement, j'ai arrosé celles-ci d'eau iodée;

» 5°. J'ai enlevé des rameaux à des plantes bien développées, et je les ai placées dans la même dissolution;

» 6°. J'ai fait enfin quelques expériences relatives à l'action de l'iode sur les espèces du genre *Lemna* et sur quelques espèces de la famille des *algues*.

» Je crois pouvoir conclure des résultats que j'ai obtenus :

» 1°. Que les graines semées dans l'iode ne peuvent y germer, parce

qu'elles subissent, sous l'influence de ce milieu, une altération dans la composition de leurs tissus ;

» 2°. Que, lorsque l'iode en dissolution dans l'eau est mis en contact avec des graines, il conserve une manière d'agir analogue à celle qu'il possède à l'état solide : toutefois, lorsqu'une graine n'est restée que peu de temps, vingt-quatre heures par exemple, immergée dans l'eau iodée, elle n'en germe pas moins, parce que l'action de l'iode ne s'est encore fait sentir qu'à la surface de la graine ;

» 3°. Que lorsque des graines, semées dans de la terre végétale ou du sable pur, sont arrosées d'eau iodée, presque toujours leur germination est en retard sur la germination des graines semées en même temps dans des sols analogues, et arrosées d'eau simple ;

» Qu'une fois la germination opérée et les jeunes individus produits au jour, ceux-ci restent constamment moins développés, plus chétifs que les individus de même espèce produits par des graines arrosées d'eau ordinaire ;

» 4°. Que l'iode n'est pas moins funeste aux rameaux détachés des plantes et placés dans sa solution aqueuse, qu'il ne l'est aux graines et aux végétaux complets soumis à son influence ;

» 5°. Que l'iode n'agit pas seulement en se combinant avec la cellulose qui compose les parties avec lesquelles il se trouve immédiatement mis en contact, mais qu'il est absorbé et porté au loin, soit à l'état libre, soit après être entré dans quelque combinaison formée aux dépens des tissus qu'il traverse et de quelques-unes des matières que ceux-ci contiennent, car l'analyse en constate la présence dans la tige et dans les feuilles.

» Dans les expériences que j'ai faites sur les espèces du genre *Lemna*, les *Lemna minor* et *gibba* placés sur de l'eau saturée d'iode ont perdu graduellement leur couleur verte, et les grains verts, contenus dans les cellules tant de la superficie que de l'épaisseur de la feuille, ont pris une couleur bleue très-prononcée. Les *Lemna polyrrhysa* et *trisulca* ne m'ont offert aucune coloration bleue ; la face inférieure des *Lemna polyrrhysa* a perdu sa couleur violette qui s'est trouvée remplacée par une teinte bistre foncé, et tout ce qui est vert dans ces deux espèces a pris une teinte fauve.

» Sur des conferves placées sur la solution aqueuse d'iode, j'ai vu les granules verts qui remplissaient les articles, prendre une coloration bleue très-intense.

» Sur des filaments de *Zygnema elongatum* placés dans la même circonstance, la matière en spirale a perdu sa couleur verte pour revêtir une teinte

brune; les granules hyalins ont pris une couleur bleue très-foncée; sur des filaments de *Zygnema pectinatum*, le centre de chaque étoile offrait un noyau bleu; la matière qui formait le reste des étoiles a pris une teinte ayant à la fois quelque chose de brun et de vert fané.

» Les naturalistes ne s'accordant pas jusqu'à présent sur la nature de certains êtres organisés que les uns placent parmi les végétaux, tandis que les autres les regardent comme appartenant au règne animal, je me suis, depuis longtemps, demandé si l'iode ne serait pas, pour ainsi parler, une pierre de touche propre à décider cette question si controversée. Tous ces petits êtres, dont il colorerait quelques parties en bleu, devraient alors être classés parmi les végétaux; tous ceux chez lesquels il ne produirait aucune coloration bleue devraient être regardés comme appartenant au règne animal.

» J'ai soumis à cette épreuve des *Arthrodesmus* (Ehrenberg) et des *Oscillaria*; les premiers sont bien évidemment devenus bleus; la couleur des *Oscillaria* n'a subi aucune modification. Les premiers seraient des végétaux; les seconds devraient rester dans le règne animal où la plupart des naturalistes s'accordent à les placer aujourd'hui. »

ZOOLOGIE. — *Catalogue raisonné des mammifères et des oiseaux rapportés d'Abyssinie par MM. Galinier et Ferret, et description de quelques espèces nouvelles faisant partie de cette collection; par M. GUÉRIN-MÉNEVILLE.*

(Commission précédemment nommée pour l'examen des résultats scientifiques du voyage de MM. Galinier et Ferret.)

Dans cette collection, qui se compose de quatorze espèces de mammifères et de près de deux cents espèces d'oiseaux, M. Guérin annonce avoir reconnu comme nouveaux un mammifère du genre *Mangouste* et quinze oiseaux appartenant à quatorze genres différents.

« MM. Galinier et Ferret, dit M. Guérin-Ménéville, ont pris de nombreuses notes sur les animaux qu'ils ont rapportés, et ces notes pourront servir à compléter l'histoire de ceux qui ont été décrits avant eux. Ainsi, pour les oiseaux, ils font connaître leurs mœurs, l'époque de leur nidification, de leur arrivée dans le pays et de leur départ, s'ils sont de passage; la couleur des diverses parties nues de leur tête, de leurs yeux, de leurs pattes; les noms qu'ils portent dans le pays, etc., etc., renseignements très-nécessaires aux zoologistes et pour la plupart nouveaux pour la science.

» Le pays parcouru par MM. Galinier et Ferret étant très-montagneux et offrant, depuis les vallées chaudes jusqu'au sommet des montagnes couvertes

de neige, toutes les variations de température, la physionomie de ses productions zoologiques est en rapport avec cette constitution physique. Ainsi, dans la collection de ces voyageurs, on reconnaît, à côté des oiseaux des parties les plus chaudes de l'ancien continent, telles que le Sénégal, le cap de Bonne-Espérance, etc., des espèces propres à des pays plus tempérés, comme l'Algérie, le Portugal et l'Espagne, et même des oiseaux qui habitent les parties froides de l'Europe, des Alpes et de la Suède. »

Le manuscrit présenté aujourd'hui par MM. Galinier et Ferret est accompagné de seize dessins représentant les mammifères et oiseaux nouveaux décrits dans ce travail.

M. POGGIALE adresse un deuxième *Mémoire sur la solubilité des sels*.

Dans ce travail, qui fait suite à celui qu'il avait précédemment soumis au jugement de l'Académie (séance du 26 juin 1843), l'auteur donne les résultats de ses expériences sur trente-huit sels différents. Le procédé qu'il a généralement suivi est celui auquel M. Gay-Lussac avait eu recours quand il s'était occupé de la même question. Il a fallu d'ailleurs le modifier pour le cas des sels volatils; et, pour ceux qui se décomposent à une température élevée, il a été nécessaire de recourir à une méthode différente.

Des différents sels que l'auteur a eu cette fois l'occasion d'étudier sous le rapport que nous venons d'indiquer, le sulfate de baryte est le seul qui ait présenté la même solubilité à toutes les températures; presque tous les autres se sont montrés beaucoup plus solubles à chaud qu'à froid.

« Les sels qui sont peu solubles par l'eau et par le calorique, comme le sulfate de chaux, ont donné, dit M. Poggiale, à peu près les mêmes nombres de solubilité de 0 à 100 degrés. Ceux, au contraire, qui, comme l'alun et le borate de soude, sont très-solubles par le calorique et peu solubles par l'eau, ont une solubilité beaucoup plus grande à chaud qu'à froid. Lavoisier avait fait cette observation.

» Si l'on compare les lignes de solubilité des cinquante-trois sels étudiés par M. Gay-Lussac et par moi, on arrive aux résultats suivants : la solubilité de quinze sels peut être représentée par une ligne droite, c'est-à-dire qu'elle est proportionnelle à la température; je citerai, par exemple, le chlorure de baryum, le sulfate de potasse, le bicarbonate de soude, le cyanure jaune de potassium et de fer, le citrate de chaux, la baryte, etc.

» La solubilité de trente-huit sels ne suit pas la même progression que la température, et forme, par conséquent, une ligne courbe. Le chlorure de sodium, le sulfate de soude, le nitrate de potasse, le borate de soude, le bi-

chlorure de mercure, l'émétique, l'iodure de potassium, le chlorure de calcium, le bioxalate de potasse, etc., appartiennent à cette division. Je ferai observer, en outre, que chaque ligne a une marche particulière et en quelque sorte indépendante.

» Les lignes de solubilité du carbonate de soude et de l'azotate de cuivre sont remarquables en ce qu'elles sont concaves vers l'axe des abscisses.

» Celle de la potasse du commerce et du foie de soufre est courbe et irrégulière, parce que ces produits sont formés de plusieurs sels. Cependant la ligne de solubilité du phosphovinate de baryte, observée par M. Pelouze, est, comme je l'ai déjà dit, irrégulière.

» La solubilité du sulfate de soude, du phosphovinate de baryte, du séléniate de soude et du sulfate de chaux suit une marche singulière. En effet, au lieu d'augmenter, comme celle de la plupart des sels, avec la température, elle est à son maximum à un certain degré du thermomètre. La solubilité de ces sels est représentée par une ligne courbe, formée de deux branches, et dont le point de rebroussement correspond au maximum de solubilité. Il est important de noter que ce maximum se trouve, pour les quatre sels, entre 33 et 40 degrés de température.

» Les nombres de solubilité des sels qui contiennent beaucoup d'eau de cristallisation sont généralement très-élevés, quand on augmente la température, et je crois pouvoir affirmer qu'ils forment toujours une ligne courbe. »

Le Mémoire de M. Poggiale est renvoyé à l'examen de la Commission qui avait été nommée, à l'époque de la présentation de son premier Mémoire, Commission qui se compose de MM. Dumas, Pelouze et Regnault.

M. VALLOT adresse une Note sur les *Tenthredes de la vigne*, insectes que l'on ne connaissait guère qu'à l'état de larve, et dont il a pu suivre le développement jusqu'à l'état parfait. Il en reconnaît deux espèces : une qu'il désigne spécialement sous le nom de Tenthrede de la vigne, *T. vitis* ; l'autre qu'il nomme Tenthrede de l'onglet, *T. trunculi*. M. Vallot donne une description abrégée de ces deux espèces, et quelques détails sur leurs mœurs. Chez l'une et dans l'autre, la larve se convertit en nymphe nue dans la cavité médullaire qu'elle a creusée pour se nourrir, et qu'elle ferme en accumulant des débris de moelle réunis par une liqueur glutineuse.

Les sarments et onglets qui contenaient les larves observées par M. Vallot lui ont fourni aussi deux espèces parasites des Tenthredes, qu'il considère comme nouvelles, et dont l'une est un *Ichneumon*, l'autre un *Chalcis*.

La moelle du mûrier a offert à l'auteur de la Note des larves de deux espèces d'hyménoptères, dont l'une vit aux dépens de l'autre.

M. Vallot annonce, en terminant sa Notice, qu'un nouvel examen lui a fait reconnaître dans un hyménoptère dont il avait fait l'objet d'une précédente communication, et qu'il désignait sous le nom de *Dasypoda fodiens*, un insecte déjà connu, l'*Halictus albipes*, Latr.

(Commissaires, MM. Duméril, Milne Edwards.)

M. CLIAS, qui avait présenté l'an passé au concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie plusieurs ouvrages concernant la *gymnastique* et l'*éducation physique des enfants de l'un et l'autre sexe*, présente aujourd'hui, conformément à une disposition imposée par l'Académie aux auteurs qui concourent pour ces prix, l'indication de ce qu'il considère comme neuf dans ses travaux.

(Renvoi à la Commission des prix Montyon.)

M. BELHOMME adresse de même une Note destinée à indiquer ce qu'il présente comme des découvertes dans les *Recherches sur l'idiotie* qu'il a précédemment présentées au concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie, et dont il transmet maintenant un nouvel exemplaire (voir au *Bulletin bibliographique*).

(Commission des prix Montyon.)

M. DUCROS soumet au jugement de l'Académie des *Observations microscopiques sur les mouvements des globules du sang chez une grenouille soumise à l'influence d'un courant galvanique*.

(Renvoi à la Commission précédemment nommée pour d'autres communications du même auteur.)

M. PAYERNE, à l'occasion d'un Mémoire présenté par MM. Pecqueur, Bontemps et Zambaux, sur l'emploi de l'air comprimé pour la propulsion des voitures sur les chemins de fer, annonce qu'il est en mesure de présenter un moteur qui fonctionne à volonté par l'air comprimé ou par l'air raréfié.

(Renvoi à la Commission nommée pour examiner le Mémoire de MM. Pecqueur, Bontemps et Zambaux.)

CORRESPONDANCE.

M. le MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE transmet une Note de M. SCHWEICH sur les mouvements apparents des cieux, le magnétisme terrestre, etc.

M. FLOURENS présente, au nom de M. F.-J. PICTET, le premier volume d'un *Traité élémentaire de Paléontologie* (voir au *Bulletin bibliographique*). Voici une idée, donnée par l'auteur lui-même, du but et du plan de cet ouvrage.

» Dans la première partie, spécialement destinée aux jeunes gens qui commencent l'étude de l'histoire naturelle, j'ai réuni les considérations générales, l'histoire de la science, les définitions, la manière dont les fossiles ont été déposés et leurs apparences diverses, ainsi que la classification des terrains. J'ai traité ensuite, avec plus de détails, des lois que l'étude des fossiles permet d'établir, et de quelques théories sur la succession des êtres organisés.

» Dans la seconde partie, j'ai fait l'histoire spéciale des animaux fossiles, en insistant autant que possible, dans chaque groupe, sur les phases de leur histoire paléontologique, c'est-à-dire l'époque de leur apparition et leur abondance plus ou moins grande dans telle ou telle période, ainsi que sur leurs variations de formes et sur les transitions zoologiques que présentent certains types éteints.

» Quant aux espèces, j'ai indiqué les principales, en ayant soin de faire connaître dans quels ouvrages on en trouve les descriptions.

» Dans une troisième partie qui occupera une portion du dernier volume, je reprendrai tout ce qui tient aux applications de la paléontologie à la classification des terrains. »

ÉCONOMIE RURALE. — *Sur l'ancienneté de l'usage du cidre en Normandie.*
(Extrait d'une Lettre de M. GIRARDIN à M. de Gasparin.)

« En discutant dans votre Rapport sur le Mémoire de M. Fuster relatif au climat de la France, la cause de la disparition de la culture de la vigne de nos provinces du nord, vous avez été conduit à parler de l'époque à laquelle on rapporte généralement l'introduction du cidre en Normandie. Tout en citant l'assertion de l'abbé Rozier, qui prétend que cette introduction date de 1300, vous avez avancé qu'elle devait être bien antérieure, puisque les auteurs des VII^e et VIII^e siècles, dites-vous, semblent avoir parlé de cette boisson.

» Permettez-moi de vous signaler quelques dates qui fortifient votre manière de voir.

» D'abord, ainsi que je l'ai indiqué dans mon premier Mémoire sur le cidre publié en 1834 (1), on connaissait au vi^e siècle, et peut-être bien avant, l'usage du jus fermenté de la pomme et de la poire, puisque, dès 587, sainte Radegonde, reine de France, buvait journellement du poiré (*piratium*). La culture du pommier et du poirier devait s'être répandue dans les Gaules, sous la domination des Romains, qui, comme on le sait, attachaient à cette culture beaucoup d'intérêt. Quant à l'art d'extraire de ces deux fruits une boisson fermentée, on ne peut fixer la date précise à laquelle il remonte, mais il est certain du moins qu'il était connu des Gaulois, et par suite des Francs, longtemps avant l'arrivée des Northmans.

» En effet, au viii^e siècle, dans le fameux capitulaire de *Villis*, qui résume les vues de Charlemagne sur les finances et l'administration de ses domaines, on trouve une curieuse énumération des diverses professions qu'il jugeait nécessaire de réunir dans chacun de ses grands domaines. Ce prince illustre prescrit qu'on y entretienne des personnes en état de fabriquer de la bière et des boissons faites avec des pommes, des poires et autres fruits.

» D'autres actes de la même époque parlent fréquemment de l'usage du cidre, et lors de la quatrième irruption des hommes du Nord en Neustrie, en 862, des titres non moins respectables font mention des allées de pommiers qui entouraient l'antique abbaye de Fontenelle ou de Saint-Wandrille, que ces conquérants détruisirent de fond en comble. Hugues de Gournay, dans la charte de fondation de Clair-Ruissel, donne au monastère la dime d'une de ses pommeraies.

» On voit encore, dans un titre de 1183, les religieux de Jumièges recevoir une donation en pommes pour faire le cidre nécessaire à leur consommation. Il existe nombre de chartes aussi anciennes dans lesquelles une des corvées principales que le seigneur exige de ses vassaux, est de cueillir ses pommes et de faire son cidre.

» Je dois à l'obligeance de M. Deville, directeur du Musée d'antiquités de Rouen, la connaissance d'un document curieux relatif au sujet qui m'occupe en ce moment. Il s'agit d'un passage d'un poème écrit par le cha-

(1) Extrait des travaux de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure. — *Cahier de la séance publique de 1834*, p. 36.

pelain de Philippe-Auguste, Guillaume Lebreton (1), qui avait suivi ce prince à la conquête de la Normandie vers 1203-1204, et qui parlait *de visu*. Voici ce qu'il dit :

« Non tot in autumnu rubet Algia (2) tempore pomis,
» Unde liquare solet siceram (3) sibi Neustria gratam ;... »

Noël a trouvé qu'il était question du cidre dans l'énumération des marchandises qui remontaient la Seine en 1315, et qu'en 1407 cette boisson était vendue à Paris chez les marchands de vin.

» Il me paraît donc bien démontré que ce n'est ni aux Navarrais, ni aux Biscayens, ni aux Northmans qu'on est redevable de l'introduction de la culture du pommier en France et de l'art de brasser les pommes. Mais il me paraît également certain que ce n'est qu'à partir du XIII^e au XIV^e siècle que l'usage du cidre est devenu général en Normandie. Avant cette époque, la bière, alors connue sous le nom de *cervoise*, était la boisson populaire, même dans les cantons qui produisent le plus de pommes aujourd'hui. Bien des faits le prouvent. Dans les villes et les campagnes, il y avait des brasseries ; on en connaît plusieurs très-anciennes, une entre autres à Lillebonne ; en 1358, il est aussi question des brasseries de Rouen ; les actes de Dieppe relatent la bière, en parlant des boissons que les pêcheurs emportaient à la mer ; et nous savons d'ailleurs qu'il y avait peu de maisons religieuses qui n'eussent chez elles les cuves, les fourneaux et les autres ustensiles nécessaires à la fabrication de cette liqueur.

» Si, comme on n'en saurait douter, la Normandie possédait de nombreux vignobles avant et pendant le moyen âge, la bière, puis ensuite le cidre, ont contre-balancé de très-bonne heure l'usage du vin, qui n'a jamais dû être, dans nos contrées, qu'une fort médiocre boisson. La cessation de la culture de la vigne tient surtout, à mon avis, au déboisement de notre province, dont les hautes et antiques forêts garantissaient, des vents du nord, les coteaux plantés en vigne, et facilitaient par conséquent la maturité du raisin. A mesure que les forêts de la Normandie, qui formaient un vaste réseau, ont été abattues, la quantité et la qualité du vin dégénéral d'année en année, les habi-

(1) *Guillelmi Britonis, armorici Philippidos*, lib. VI.

(2) *Algia*, pays d'Auge.

(3) *Siceram*. C'est de cet ancien mot latin *sicera*, qui servait à désigner toutes les liqueurs fermentées autres que le vin, que dérive notre mot *cidre*, qu'on écrivait d'abord *sidre*.

tants ont dû recourir à d'autres boissons dont la préparation avait moins à redouter les intempéries des saisons. »

MÉCANIQUE ANALYTIQUE. — *Note sur l'intégration des équations de la courbe élastique à double courbure; par M. WANTZEL.*

I.

« Dans la dernière séance, M. Binet a communiqué un Mémoire sur l'intégration des équations de la courbe élastique à double courbure, dans lequel les inclinaisons de la tangente sont exprimées par des fonctions elliptiques, tandis que les coordonnées dépendent de fonctions plus compliquées. Je suis parvenu à intégrer ces mêmes équations par un procédé plus simple qui a l'avantage d'exprimer les valeurs de tous les éléments par des fonctions elliptiques ordinaires comme dans la courbe élastique plane.

II.

» Les équations différentielles de la courbe élastique sont de la forme

$$p \frac{dy d^2z - dz d^2y}{ds^3} = \theta \frac{dx}{ds} + c(y - b_1) - b(z - c_1),$$

$$p \frac{dz d^2x - dx d^2z}{ds^3} = \theta \frac{dy}{ds} + a(z - c_1) - c(x - a_1),$$

$$p \frac{dx d^2y - dy d^2x}{ds^3} = \theta \frac{dz}{ds} + b(x - a_1) - a(y - b_1),$$

dans lesquelles a, b, c sont les composantes de la force appliquée à la courbe, et a_1, b_1, c_1 les coordonnées de son point d'application. Si donc on prend ce point pour origine et la direction de la force pour axe des z , les équations deviendront

$$p \frac{dy d^2z - dz d^2y}{ds^3} = \theta \frac{dx}{ds} + g y,$$

$$p \frac{dz d^2x - dx d^2z}{ds^3} = \theta \frac{dy}{ds} - g x,$$

$$p \frac{dx d^2y - dy d^2x}{ds^3} = \theta \frac{dz}{ds}.$$

» La dernière équation montre déjà que si l'on néglige θ , comme Lagrange l'a fait, la courbe sera nécessairement plane.

» En multipliant les deux membres de ces équations par dx , dy , dz , et ajoutant, il vient

$$0 = \theta ds + g(y dx - x dy), \quad \text{ou} \quad x dy - y dx = \frac{\theta}{g} ds.$$

On trouve aussi, en ajoutant les deux premières multipliées respectivement par x et y ,

$$\frac{p}{ds} d^2 z (x dy - y dx) - p dz (x d^2 y - y d^2 x) = \theta \frac{x dx + y dy}{ds},$$

ou, en vertu de la précédente, si l'on prend s pour variable indépendante,

$$\frac{p d^2 z}{g ds^3} = \frac{x dx + y dy}{ds};$$

et, en intégrant,

$$\frac{2p}{g} \frac{dz}{ds} = r^2 - \frac{c}{g}.$$

Ainsi les deux équations différentielles du premier ordre sont

$$x dy - y dx = \frac{\theta}{g} ds, \quad \text{et} \quad 2p \frac{dz}{ds} = gr^2 - c,$$

en désignant par r le rayon vecteur de la projection, $\sqrt{x^2 + y^2}$. Ces équations expriment deux propriétés faciles à énoncer, qui pourraient servir à caractériser la courbe.

III.

» Le calcul s'achève aisément au moyen des coordonnées semi-polaires. Si l'on appelle t l'angle que fait le rayon r avec l'axe des x et σ l'arc de la projection sur le plan des xy , on aura

$$r^2 dt = \frac{\theta}{g} ds, \quad ds^2 = d\sigma^2 + dz^2, \\ d\sigma^2 = dr^2 + r^2 dt^2, \quad \text{et} \quad \frac{dz}{ds} = \frac{gr^2 - c}{2p},$$

équations qui permettront d'exprimer s , t et z en fonction de r . Mais il est

plus simple de poser, comme Lagrange,

$$\frac{dz}{ds} = \cos \varphi,$$

d'où

$$dz = ds \cos \varphi, \quad d\sigma = ds \sin \varphi, \quad r^2 = \frac{2p \cos \varphi + c}{g},$$

et, par suite,

$$(1) \quad ds = \frac{p \sin \varphi d\varphi}{\sqrt{g \sin^2 \varphi (2p \cos \varphi + c) - \theta^2}},$$

$$(2) \quad dt = \frac{\theta p \sin \varphi d\varphi}{(2p \cos \varphi + c) \sqrt{g \sin^2 \varphi (2p \cos \varphi + c) - \theta^2}}.$$

On voit de même que z s'exprime par une fonction elliptique. Quant aux coordonnées x et y , elles seront données par les relations

$$x = r \cos t, \quad y = r \sin t.$$

On pourrait déduire des mêmes équations les valeurs de $\frac{dx}{ds}$ et $\frac{dy}{ds}$; mais il est plus simple de remonter à l'équation primitive

$$p \frac{dx d^2 y - dy d^2 x}{ds^3} = \theta \frac{dz}{ds}.$$

Si l'on désigne par ψ l'angle que forme avec l'axe des x la tangente à la projection, on a

$$dx = d\sigma \cos \psi, \quad dy = d\sigma \sin \psi,$$

et

$$d\psi = \frac{dx d^2 y - dy d^2 x}{d\sigma^2} = \frac{\theta}{p} dz \frac{ds^2}{d\sigma^2} = \frac{\theta ds \cos \varphi}{p \sin^2 \varphi};$$

ψ sera donc également une fonction elliptique.

» La courbure de la projection est égale à

$$\frac{dx d^2 y - dy d^2 x}{d\sigma^3}, \quad \text{ou à} \quad \frac{\theta}{p} \frac{dz}{ds} \frac{ds^3}{d\sigma^3} = \frac{\theta \cos \varphi}{p \sin^3 \varphi};$$

on voit donc qu'elle pourra s'exprimer algébriquement en fonction de r .

» Le rayon de courbure de la courbe elle-même s'obtient en ajoutant

membre à membre les carrés des premières équations; on trouve ainsi

$$\rho^2 = \frac{p^2}{g^2 r^2 - \theta^2} = \frac{p}{2pg \cos \varphi + cg - b^2}.$$

La seconde courbure s'exprime aussi rationnellement au moyen de r ou de $\cos \theta$.

» Les valeurs de ds , dz et $d\psi$ s'accordent avec celles qui ont été trouvées par M. Binet, en posant $\cos \varphi = \zeta'$. Cependant il faut remarquer que la constante h introduite dans les formules de M. Binet n'est pas arbitraire; et, pour retomber sur les résultats précédents, on doit lui donner la valeur zéro: ce qui a lieu, en effet, d'après les équations primitives de la question.

» M. Binet a bien voulu m'indiquer lui-même la cause de cette différence: elle provient de ce que les équations dont il est parti sont plus générales que les nôtres, parce qu'elles répondent au cas où la torsion est produite par des forces qui n'ont pas de résultante unique.

» Dans cette circonstance on pourra toujours les réduire à une force et à un couple dont le plan soit perpendiculaire à sa direction qu'on prendra pour axe des z . Cela posé, les deux premières équations d'équilibre resteront les mêmes, et la troisième deviendra

$$p \frac{dz d^2 y - dy d^2 x}{ds^3} = \theta \frac{dz}{ds} + h.$$

Si l'on retranche les deux premières multipliées respectivement par dy et dx , on trouve toujours

$$2p \frac{dz}{ds} = gr^2 - c;$$

tandis que la seconde intégrale est remplacée par

$$g(x dy - y dx) = \theta ds + h dz.$$

Mais les calculs ultérieurs se font avec la même facilité, et conduisent aux valeurs suivantes:

$$\begin{aligned} ds &= \frac{p \sin \varphi d\varphi}{\sqrt{g \sin^2 (2p \cos \varphi + c) - (\theta + h \cos \varphi)^2}}, \\ dt &= \frac{p (\theta + h \cos \varphi) \sin \varphi d\varphi}{(2p \cos \varphi + c) \sqrt{g \sin^2 (2p \cos \varphi + c) - (\theta + h \cos \varphi)^2}}, \\ dz &= ds \cos \varphi, \quad d\psi = \frac{(h + \theta \cos \varphi) ds}{p \sin^2 \varphi}, \quad \frac{dx}{ds} = \sin \varphi \cos \psi, \quad \frac{dy}{ds} = \sin \varphi \sin \psi. \end{aligned}$$

Toutes ces quantités dépendent des fonctions elliptiques; d'autres sont données algébriquement par rapport à $\cos \varphi$: ce sont le rayon vecteur de la projection $r^* = 2p \cos \varphi + c$, le rayon de courbure de cette projection $\frac{p \sin^3 \varphi}{h + \theta \cos \varphi}$, le sinus de l'angle formé par la tangente et le rayon vecteur $\sqrt{\frac{\theta + h \cos \varphi}{g \sin^2 \varphi (2p \cos \varphi + c)}}$, et le rayon de courbure de la courbe

$$\rho = \sqrt{\frac{p^2}{h^2 + g^2 r^2 - \theta^2}}, \quad \text{ou} \quad \rho = \sqrt{\frac{p}{2(g \cos \varphi + c)}},$$

en posant $2pe = cg + h^2 - \theta^2$. Si l'on introduit cette constante e dans les valeurs de ds et $d\psi$, on retrouve exactement les formules de M. Binet. »

PHYSIQUE. — *Sur quelques faits qui viennent à l'appui de la théorie des filons*
de M. J. Fournet; Lettre de M. A. LAURENT.

« Le Mémoire que M. Fournet vient de vous adresser sur la surfusion du quartz simplifie tellement la théorie des filons métallifères, que je m'empresse de vous envoyer quelques faits qui viennent à l'appui de son hypothèse.

» Je possède une vingtaine de composés chlorurés de la naphthaline et azotés du benzoyle, qui se comportent, sous l'influence de la chaleur, absolument comme M. Fournet suppose que le quartz le fait dans les filons.

» La plupart de ces corps entrent en fusion au-dessus de 100 degrés. Si, après les avoir complètement fondus, on les laisse refroidir jusqu'à la température ordinaire, ils deviennent mous, se laissent tirer en fils, puis ils se solidifient lentement, en restant complètement transparents, et sans offrir de traces de cristallisation.

» Quelques-uns de ces composés peuvent rester liquides jusqu'à la température ordinaire, puis ils cristallisent subitement par le plus léger contact d'un corps étranger. D'autres, quoique revenus à la température ordinaire, restent encore mous et peuvent cristalliser très-lentement.

» Parmi ces corps, il y en a que l'on peut faire cristalliser subitement, à la température à laquelle ils entrent en fusion, si l'on y projette un petit fragment de cristal.

» On peut reproduire des empreintes de matières très-fusibles sur d'autres qui le sont beaucoup moins, absolument comme le quartz prend dans les filons l'empreinte de pyrites très-fusibles.

» Si, après avoir fondu quelques-uns de mes composés, on les laisse refroidir

dir, et qu'on y projette, lorsqu'ils sont encore mous, à 40 degrés par exemple, un cristal d'une matière étrangère qui puisse fondre et cristalliser subitement à 30 degrés, celui-ci entrera en fusion, se dissoudra sur les bords dans la matière molle; puis, par un abaissement de température suffisant, c'est la matière la plus fusible qui cristallisera la première, tandis que l'autre se solidifiera plus tard, tantôt sans cristalliser, tantôt en cristallisant lentement et confusément à partir des cristaux de la première.

» Si l'on fond un de ces composés sur une feuille de verre, de manière à avoir une goutte très-allongée, et si l'on jette un cristal d'un corps étranger beaucoup plus fusible sur une des extrémités de la goutte, les deux corps se dissoudront l'un dans l'autre; et, par le refroidissement, c'est l'extrémité de la goutte qui renferme le mélange le plus fusible, qui cristallisera la première.

» Il arrive quelquefois que la matière la moins fusible communique son état de surfusion à la plus faible. Le mélange peut descendre à la température ordinaire sans cristalliser. Mais si alors on réchauffe très-doucement la goutte dont une extrémité renferme le mélange, c'est celle-ci qui cristallisera la première.

» Presque tous ces composés, qui restent parfaitement transparents lorsqu'ils sont complètement solidifiés, peuvent cristalliser lorsqu'on les réchauffe légèrement.

» Puisque parmi ces combinaisons il en est qui peuvent communiquer leur état de surfusion à des matières qui seules ne le possèdent pas, on conçoit qu'il a dû arriver quelque chose de semblable dans les diverses associations que le quartz forme avec un grand nombre de silicates. »

CHIMIE. — *De l'action de l'acide borique sur l'alcool et sur l'esprit-de-bois ;*
par M. EBELMEN.

« En examinant la méthode employée par Gmelin pour doser l'acide borique dans les minéraux silicifères, j'ai trouvé que l'alcool distillé sur l'acide borique entraînait, à poids égal, une proportion beaucoup plus considérable de ce corps que l'eau pure. Ce fait, tout à fait inexplicable en admettant que l'acide borique n'est entraîné par les vapeurs d'eau et d'alcool qu'en vertu de la tension de sa vapeur aux températures d'ébullition de ces deux liquides, m'a conduit à rechercher si, dans la distillation de l'alcool sur l'acide borique, il ne se formait pas une combinaison entre les éléments de ces deux corps. J'ai reconnu, effectivement, qu'il était possible

de produire, dans ces circonstances, un véritable *éther borique*. Voici quelle a été la méthode suivie pour la préparation de ce composé.

» Lorsqu'on mêle ensemble des poids égaux d'acide borique fondu réduit en poudre fine et d'alcool absolu, on obtient bientôt un dégagement considérable de chaleur. En cherchant à chasser l'alcool par la distillation, on trouve que la température peut s'élever, dans l'intérieur de la cornue, bien au delà du point d'ébullition de l'alcool, avant que tout le liquide ait disparu. En arrêtant la distillation vers 110 degrés, puis traitant la masse refroidie par l'éther anhydre, décantant la solution éthérée et la chauffant progressivement au bain d'huile jusqu'à 200 degrés, on obtient pour résidu de cette distillation, un liquide un peu visqueux, qui donne, à cette température, des fumées blanches assez abondantes à l'air, et qui se solidifie par le refroidissement.

» Ce composé, que je considère comme l'éther borique, se rapproche beaucoup, par ses propriétés physiques, de l'acide borique et des borates métalliques, qui prennent, comme on sait, l'état vitreux par la fusion. C'est un véritable verre transparent, mais un verre déjà un peu mou à la température ordinaire, et qui peut s'étirer en fils très-déliés vers 40 ou 50 degrés; il a une faible odeur éthérée, une saveur brûlante. Placé sur la peau, il y occasionne une impression très-sensible de chaleur, et se transforme bientôt en une poussière blanche d'acide borique. Il blanchit également à l'air; mais cette altération n'est que superficielle pour les fragments d'un certain volume.

» Soumis à l'action de la chaleur, il se décompose vers 300 degrés, en produisant un dégagement abondant d'un gaz qui présente tous les caractères du gaz oléfiant. Ce gaz brûle avec une flamme verte, ce qui tient à ce qu'il entraîne une certaine quantité d'éther borique non décomposé, mais l'addition d'un peu d'eau lui fait perdre cette propriété.

» Ce mode de décomposition de l'éther borique permet de préparer avec facilité le gaz oléfiant. En chauffant dans un ballon un mélange de 3 parties d'acide borique fondu, et de 1 partie d'alcool absolu, on obtient un dégagement abondant et régulier de gaz oléfiant sans que la masse se charbonne. L'acide borique monohydraté, qui se forme dans cette décomposition de l'alcool, n'abandonne son eau qu'à une température plus élevée.

» Trituré dans l'eau tiède, l'éther borique se décompose, avec un dégagement considérable de chaleur, en acide borique et en alcool. Il se dissout en toutes proportions dans l'alcool et dans l'éther; l'eau fait prendre en masse ces dissolutions. Quand on distille une solution alcoolique d'éther bo-

rique, l'alcool distillé entraîne une quantité très-notable de ce corps, qui lui donne la propriété de brûler avec une flamme verte et de se troubler par l'eau.

» Les résultats de l'analyse que j'ai faite de ce corps se rapprochent beaucoup de ceux qui correspondraient à la formule $\text{Bo}^6 \text{C}^4 \text{H}^5 \text{O}$. La composition de ce corps permettra de fixer le véritable équivalent de l'acide borique, en montrant que le borax $\text{Bo}^6 \text{Na O}$ est un sel neutre.

» L'action de l'acide borique sur l'esprit-de-bois est tout à fait comparable à celle qu'il exerce sur l'alcool; mais je n'ai pas encore isolé et examiné le produit qui se forme. J'ai commencé également des recherches dans le but de produire des borovinates et des borométhylates; mais elles ne sont pas assez avancées pour que j'en communique les résultats à l'Académie. »

M. JAMES, à l'occasion des communications faites par M. *Magendie* et par M. *Fiard*, dans la séance du 27 mai, relativement à un cas de *cow-pox* et à l'inoculation, sur plusieurs enfants, de la matière des pustules de la vache, rappelle qu'il a lui-même, en 1837, obtenu, par les mêmes moyens, une régénération du vaccin, et annonce l'intention de communiquer dans une prochaine séance, à l'Académie, une Note dans laquelle il s'occupera comparativement du *renouvellement du vaccin* et de sa *régénération*.

M. SIEBER adresse quelques considérations sur les *chemins de fer* et des plans relatifs aux changements qu'il propose d'apporter dans diverses parties du système que l'on suit aujourd'hui. Ces plans sont adressés pour prendre date, en attendant que l'auteur ait pu présenter ses idées, avec tout le développement nécessaire, dans un Mémoire dont l'auteur annonce l'envoi comme prochain.

A 4 heures trois quarts, l'Académie se forme en comité secret.

COMITÉ SECRET.

La Section de Minéralogie et de Géologie présente, par l'organe de M. **ALEX. BRONGNIART**, la liste suivante de candidats pour la place de correspondant vacante par suite du décès de M. le baron *de Moll*.

En première ligne,

M. Murchison, à Londres ;

En deuxième ligne,

M. Hausmann, à Goettingue ;

En troisième ligne,

M. J. de Charpentier, à Bex (en Suisse) ;

En quatrième ligne, et ex æquo,

<i>en Allemagne,</i>	<i>en Amérique,</i>	<i>en Angleterre,</i>	<i>en Italie,</i>	<i>en Scandinavie,</i>
MM. Boué, de Dechen, Freiesleben, Naumann, Studer,	M. Hitchcock,	MM. de la Bèche, Greenough, Lyell, Sedgwick,	M. A. Sismonda,	M. Keilhau.

La Section a déclaré qu'elle ne présentait, dans cette circonstance, que des géologues et que des étrangers. Elle a averti, en second lieu, que, ne pouvant placer sur sa liste tous les géologues étrangers qui lui en paraissaient dignes par leurs travaux, elle a cru devoir se borner à y inscrire les noms des hommes les plus éminents dans chacun des pays où l'on se livre aujourd'hui, avec le plus d'ardeur, à la Géologie.

L'élection aura lieu dans la séance prochaine. MM. les membres en seront prévenus par lettres à domicile.

La séance est levée à 6 heures.

F.

ERRATUM.

(Séance du 17 juin 1844.)

Page 1159, ligne 4, au lieu de $2\frac{3}{4}$ millimètres, lisez $1\frac{3}{4}$ millimètre.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

L'Académie a reçu, dans cette séance, les ouvrages dont voici les titres :

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie royale des Sciences ;
1^{er} semestre 1844 ; n° 25 ; in-4°.

Traité de Chimie appliquée aux Arts ; par M. DUMAS ; tome VII ; in-8°.

Annales des Sciences naturelles ; mai 1844 ; in-8°.

Bulletin de l'Académie royale de Médecine ; tome IX , n° 18 ; in-8°.

Annales de la Chirurgie française et étrangère ; juin 1844 ; in-8°.

Voyages en Scandinavie, en Laponie, au Spitzberg et aux Feroë, sous la direction de M. GAIMARD : Géologie, Minéralogie et Métallurgie ; par M. EUG. ROBERT ; in-8°.

Dictionnaire universel d'Histoire naturelle ; tome V ; 49^e livr. ; in-8°.

Histoire naturelle des Coléoptères de France ; par M. MULSANT. — *Palpicornes*. Paris, 1844 ; in-8°. (Présenté, au nom de l'auteur, par M. CHEVREUL.)

Traité philosophique et clinique d'Ophthalmologie, basé sur les principes de la Thérapeutique dynamique ; par M. ROGNETTA ; in-8°.

Traité élémentaire de Paléontologie, ou Histoire naturelle des Animaux fossiles ; par M. PICTET ; tome I^{er}. Paris, in-8°.

Mémoires de Chirurgie pratique, comprenant la Cataracte, l'Iritis et les Fractures du col du fémur ; par M. PAMARD ; in-8°.

Mémoire sur la Kératoplastie ; par M. FELDMANN ; broch. in-8°.

Essai sur l'Idiotie ; par M. BELHOMME ; broch. in-8°.

Annales scientifiques, littéraires et industrielles de l'Auvergne ; juillet et août 1843 ; in-8°.

Mémorial. — Revue encyclopédique ; mai 1844 ; in-8°.

Journal des Usines et des Brevets d'Invention ; mai 1844 ; in-8°.

Journal de Chirurgie ; par M. MALGAIGNE ; juin 1844 ; in-8°.

Astronomische... Nouvelles astronomiques de M. SCHUMACHER ; n° 505 ; in-4°.

Gazette médicale de Paris ; n° 25 ; in-4°.

Gazette des Hôpitaux ; nos 71 à 73 ; in-fol.

L'Écho du Monde savant ; nos 47 à 49.

L'Expérience ; n° 364 ; in-8°.



COMPTES RENDUS

DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

TABLES ALPHABÉTIQUES.

JANVIER — JUIN 1844.

TABLE DES MATIÈRES DU TOME XVIII.

A

	Pages.		Pages.
ACÉTATE DE PLOMB. — Description d'un nouveau procédé pour la fabrication de cet acétate; par M. <i>Maire</i>	526	<i>Abria</i>	888
ACÉTIQUE (FERMENTATION). — Voir au mot <i>Fermentation</i> .		ACIDES AMIDÉS. — Note sur les acides amidés et chloramidés; par M. <i>Laurent</i>	436
ACIDE AZOTEUX. — Note concernant plusieurs nouveaux sels formés par la réaction des acides azoteux et sulfureux sur les bases alcalines; par M. <i>Frémy</i>	1110	— Remarques de M. <i>Dumas</i> à l'occasion de cette Note.....	438
ACIDE BORIQUE. — Action de cet acide sur l'alcool et sur l'esprit-de-bois; Note de M. <i>Ebelmen</i>	1202	ACIDES MÉTALLIQUES. — Recherches sur les acides métalliques; par M. <i>Frémy</i> ; cinquième Mémoire: <i>Osmium</i> , <i>Iridium</i>	144
ACIDE BUTYRIQUE. — Sur la transformation de la fibrine en acide butyrique; Note de M. <i>Wurtz</i>	701	ACOUSTIQUE. — Sur la manière dont se produisent les sons, et sur les phénomènes qui en résultent; Mémoire de M. <i>Fermond</i>	171
— Recherches sur quelques produits qui dérivent de cet acide; par M. <i>Chancel</i> . 949 et	1023	— Examen des phénomènes qui se produisent, pendant la formation du son, dans des tuyaux ouverts et dans des tuyaux fermés; Mémoire de M. <i>Fermond</i>	12
ACIDE CARBONIQUE. — Observations simultanées faites à Paris et à Andilly, pour rechercher la proportion d'acide carbonique contenue dans l'air atmosphérique; par MM. <i>Boussingault</i> et <i>Lewy</i>	473	AÉRIENNES (VOIES). — MM. <i>Rousseau</i> et <i>Serrurier</i> demandent l'autorisation de reprendre un Mémoire sur les affections des voies aériennes présenté au concours de 1842 pour les prix de Médecine et de Chirurgie, Mémoire renfermant des recherches que la Commission a jugées intéressantes à poursuivre.....	381
ACIDE NITREUX. Voir à <i>Acide azoteux</i> .		AÉROSTATS. — Note sur les moyens de les diriger; par M. <i>de Gemini</i>	38
ACIDE SULFUREUX. — De plusieurs nouveaux sels formés par la réaction des acides sulfureux et azoteux sur les bases alcalines; Note de M. <i>Frémy</i>	1110	— Sur un ballon à enveloppe en cuivre laminé; Note de M. <i>Marey-Monge</i>	419
ACIDE SULFURIQUE. — Rapport sur un Mémoire de M. <i>Jacquelin</i> , relatif aux produits de l'action réciproque de l'acide sulfurique anhydre et de l'ammoniaque; Rapporteur M. <i>Dumas</i>	28	— Sur l'emploi de ce ballon pour décharger d'électricité les nuages orageux; Note de M. <i>Dupuis-Delcours</i>	527
— Sur la chaleur dégagée dans l'hydratation de l'acide sulfurique; Mémoire de M.		— Nouvelle Note de M. <i>Dupuis-Delcours</i> sur quelques expériences dans lesquelles on ferait usage de ce ballon.....	1132
		— Note sur un aérostat dans l'intérieur du	

	Pages
quel on ferait le vide; Lettre de M. Jylo..	880
AIMANTATION. Voir au mot <i>Électricité</i> .	
AIR ATMOSPHERIQUE. — Observations simultanées faites à Paris et à Andilly, près Montmorency, pour rechercher la proportion d'acide carbonique contenue dans l'air atmosphérique; par MM. <i>Boussingault</i> et <i>Lewy</i>	473
ALBUMINE. — Note sur l'albumine soluble; par M. <i>Wurtz</i>	700
ALBUMINURIE. — Recherches sur les causes de cette maladie; par M. <i>Fourcault</i>	857
ALCALIS. — Note sur un nouvel alcali végétal, le <i>lophyle</i> , obtenu par M. <i>Laurent</i> en soumettant à l'action de la chaleur l'azotide benzoïque.....	1016
— Mémoire sur les combinaisons de deux nouvelles bases alcalines contenant du platine; par M. <i>Reiset</i>	1100
— De plusieurs nouveaux sels formés par la réaction des acides sulfureux et azoteux sur les bases alcalines; Note de M. <i>Frémy</i>	1110
ALCOOL. — Action de l'acide borique sur l'alcool et sur l'esprit-de-bois; Note de M. <i>Ebelmen</i>	1202
ALCOOLIQUE (FERMENTATION). Voir au mot <i>Fermentation</i> .	
ALDROVANDA VESICULOSA. — Sur l'anatomie de cette plante; Note de M. <i>Parlatore</i>	998
ALIMENTAIRES (SUBSTANCES). — Recherches physiologiques sur les substances alimentaires; par MM. <i>Bernard</i> et <i>Barreswil</i> ...	783
ALIMENTATION. — Observations sur l'action du sucre dans l'alimentation des granivores; par M. <i>Letellier</i>	658
AMAUROSES. — Note sur l'emploi de la myotomie, comme moyen de traitement dans des cas d'amaurose et de myopie; par M. <i>Guépin</i>	8
AMMONIAQUE. — Rapport sur un Mémoire de M. <i>Jacquelin</i> , relatif aux produits de l'action réciproque de l'acide sulfurique anhydre et de l'ammoniaque; Rapporteur M. <i>Dumas</i>	282
ANALYSE MATHÉMATIQUE. — Sur la convergence de la série qui exprime la fonction perturbatrice développée suivant les sinus et cosinus des multiples des longitudes moyennes des planètes que l'on considère; Mémoire de M. <i>Cauchy</i>	13
— Mémoire sur les fonctions continues; par M. <i>Cauchy</i>	116
— Rapport sur une Note de M. <i>Cellerier</i> relative à la théorie des imaginaires; Rapporteur M. <i>Cauchy</i>	168
— Sur la forme générale des équations aux différences partielles linéaires et à coefficients constants, propres à représenter	

	Pages.
les lois des mouvements infiniment petits d'un système de points matériels soumis à des forces d'attraction ou de répulsion mutuelle; Mémoire de M. <i>Laurent</i>	294
— Sur les formules relatives à l'attraction des polyèdres; Note de M. <i>d'Estocquois</i>	422
— A l'occasion d'un Mémoire de M. <i>Regnault</i> concernant des recherches sur la force élastique de la vapeur aqueuse, M. <i>Biot</i> met sous les yeux de l'Académie un travail mathématique dans lequel il a eu de fréquentes occasions d'employer, comme exemples de calcul, des résultats obtenus par M. <i>Regnault</i> dans les expériences qui font l'objet de sa communication.....	545
— Mémoire sur les valeurs moyennes des fonctions; par M. <i>Cauchy</i>	558
— Nouveau Mémoire sur le calcul des inégalités des mouvements planétaires; par M. <i>Cauchy</i>	625
— Sur la généralisation de certains théorèmes de mécanique analytique donnés par Lagrange et Huygens; Note de M. <i>Banet</i> ..	695
— Formule pour la résolution de l'équation auxiliaire de degré m relative à l'équation $x^p = 1$, en supposant $p = m\pi + 1$ et premier; Note de M. <i>Lebesgue</i>	696
— Équations des mouvements infiniment petits d'un système de sphéroïdes soumis à des forces d'attraction ou de répulsion mutuelle; Mémoire de M. <i>Laurent</i>	771
— Mémoire sur l'équilibre et le mouvement d'un système de molécules dont les dimensions ne sont pas supposées nulles; par M. <i>Cauchy</i>	774
— Addition à un précédent Mémoire sur la synthèse algébrique; par M. <i>Cauchy</i>	802
— Remarques sur des classes très-étendues de quantités dont la valeur n'est ni rationnelle ni même réductible à des irrationsnelles algébriques; Note de M. <i>Liouville</i>	883
— Nouvelle démonstration du théorème sur les irrationsnelles algébriques donné dans la Note précédente; par M. <i>Liouville</i>	910
— Remarques relatives à un passage du livre des « Principes », où Newton calcule l'action exercée par une sphère sur un point extérieur; par M. <i>Liouville</i>	885
— Rapport sur un Mémoire de M. <i>Laurent</i> relatif au calcul des variations; Rapporteur M. <i>Cauchy</i>	920
— Sur la rotation des plans de polarisation dans les mouvements infiniment petits d'un système de sphéroïdes; Lettre et Mémoire de M. <i>Laurent</i>	936
— Remarques de M. <i>Cauchy</i> à l'occasion de cette communication.....	940

	Pages.		Pages.
— Sur les équations différentielles de la polarisation chromatique; par M. <i>Cauchy</i> ..	961	transmet une Note de M. <i>Planchon</i> sur l'Appogeton.....	227
— Mémoire sur la substitution des fonctions non périodiques aux fonctions périodiques dans les intégrales définies; par M. <i>Cauchy</i>	1072	APPAREILS CHIRURGICAUX. — Appareil pour les fractures du col du fémur, soumis par M. <i>Baudens</i> au jugement de l'Académie. L'auteur demande que la Commission qui doit faire le Rapport sur cet appareil veuille bien constater l'état d'un malade sur lequel on en va faire l'application.....	838
— De la variation des constantes arbitraires, comme l'ont établie, dans sa généralité, les Mémoires de Lagrange du 22 août 1808 et du 13 mars 1809, et celui de Poisson du 16 octobre suivant; Mémoire de M. <i>Maurice</i>	1021	APPAREILS DE SAUVETAGE. Voir à <i>Sauvetage</i> .	
— Mémoire sur l'intégration des équations de la courbe élastique à double courbure; par M. <i>Binet</i>	1115	APPAREILS DE SURETÉ. — M. <i>Sorel</i> demande qu'un Mémoire sur divers appareils propres à prévenir les explosions des chaudières à vapeur, présenté par lui l'an passé et admis à concourir pour le prix concernant les Arts insalubres, soit retiré de ce concours et renvoyé à l'examen d'une Commission.....	228
— Sur la théorie des transcendentes à différentielles algébriques; par M. <i>Hermite</i> ..	1133	APPAREILS DIVERS. — Description d'un pèse-voiture hydraulique et portatif; par M. <i>Galy-Cazalat</i>	224
— Note sur l'intégration des équations de la courbe élastique à double courbure; par M. <i>Wantzel</i>	1197	— Note sur un appareil destiné à permettre de travailler sous l'eau; par M. <i>Gayayre</i> ..	444
ANATOMIE. — M. <i>Liautaud</i> présente un dessin chinois indiquant la disposition des divers organes, telle que la supposent les médecins chinois, avec une traduction de la légende qui accompagne ce dessin, faite par M. <i>Stanislas Julien</i>	150	— Notice sur quelques perfectionnements apportés à un appareil électrique destiné à l'usage des médecins, et précédemment soumis au jugement de l'Académie; par MM. <i>Breton frères</i>	527
— Notes sur l'anatomie de la girafe; par MM. <i>Joly</i> et <i>Lavocat</i>	265 et 493	— Description et modèle d'une nouvelle chaîne d'arpenteur; par M. <i>Carteron</i>	527 et 933
— MM. <i>Bourgety</i> et <i>Jacob</i> demandent que le grand ouvrage d'anatomie, dont ils continuent la publication, soit admis à concourir pour le prix de Physiologie expérimentale de la fondation Montyon.....	592	— Note sur un appareil désigné sous le nom de <i>machine à air</i> ; par M. <i>Scipion</i>	528
— Recherches anatomiques sur l'organe électrique de la torpille; par M. <i>Jobert de Lamballe</i>	810	— Description et figure d'une machine à draguer présentant des modifications nouvelles; par M. <i>Cochaux</i>	696
ANÉMOGRAPHES. Voir au mot <i>Vents</i> .		— Note sur un niveau à bulle d'air et à lunette; par M. <i>Bodin</i>	864
ANTHROPOLOGIE. — M. <i>d'Omalus d'Halloz</i> , en présentant à l'Académie un opuscule qu'il vient de publier sur la classification des races humaines, indique les principaux points par lesquels sa distribution diffère de celles qu'on a précédemment proposées.....	679	— Sur un flotteur au moyen duquel on obtient, dans des lampes d'une construction très-simple, un niveau constant pour l'huile; Notes de M. <i>Sauzay</i>	864 et 1108
— Sur les caractères distinctifs des trois races du nord de l'Afrique: les Arabes, les Kabyles et les Mozabites; Note de M. <i>Guyon</i> ..	832	— Nouvelle disposition de sabot pour les roues des voitures; proposée par MM. <i>Lefèvre</i> et <i>Sautereaux</i>	893 et 933
— Têtes humaines moulées sur nature vivante par M. <i>Dumoutier</i> dans le cours de l'expédition de l' <i>Astrolabe</i> et de la <i>Zélée</i> : images daguerriennes obtenues d'après ces moules, pour servir de modèles aux planches de l'atlas de cette expédition, partie anthropologique.....	1032	— M. <i>Brancourt</i> adresse la figure, non accompagnée de description, d'une machine hydraulique sur laquelle il désirerait obtenir le jugement de l'Académie.....	1064
ANTIMOINE. — Sur la non-absorption du kermès minéral administré à l'intérieur; Note de M. <i>Bonjean</i>	262	— Description et figure d'une nouvelle pompe; par MM. <i>Lebot</i> , <i>Ropert</i> et <i>Doujet</i> ..	293 et 696
APONOGETON. — M. <i>Auguste de Saint-Hilaire</i>		ARGENTURE ÉLECTRO-CHIMIQUE. — Note de M. <i>Becquerel</i> sur cette opération.....	554
		ARITHMÉTIQUE. — Rapport sur divers Mémoires de M. <i>Houry</i> relatifs à des expériences sur les nombres; Rapporteur M. <i>Cauchy</i>	84
		ARMES À FEU. — Épreuves supportées par des canon de fusil des fabriques de MM. <i>Rennette</i> et <i>Gastine</i> , et de M. <i>Albert Bernard</i> ;	

	Pages.
Note de M. Seguiet.....	723
— M. Arago rend compte des expériences qui ont été faites, à Vincennes, en sa présence et celle de M. Seguiet, avec la carabine Delvigne.....	725
ARPENTAGE (<i>Instruments d'</i>). — M. Carteron présente une nouvelle chaîne d'arpenteur.....	527
ARSENIC. — Observations faites à l'occasion d'un travail sur l'arsenic publié par M. Jacquelin; Note de M. Persoz.....	254
— Composés arsenicaux considérés comme poisons. Voir à ce dernier mot.	
ARTÈRES (<i>Ligature des</i>). — Sur un cas de ligature de l'artère iliaque externe; Note de M. Malgaigne.....	1059
ARTICULÉS (ANIMAUX). Voir à Entomologie.	
ASSAINISSEMENT des amphithéâtres de dissection; Mémoire de M. Sucquet.....	481 et 534
— Voir aussi aux mots Désinfection, Cadavres.	
ATMOSPHÉRIQUE (PRESSION). — Sur l'emploi industriel de la pression atmosphérique; Note de M. Fleury-Vallat.....	263

	Pages.
Voir aussi aux mots <i>Chemins de fer et Machines à vapeur</i> .	
AURORES BORÉALES. — Sur une aurore boréale observée à Parme le 8 décembre 1843; Lettre de M. Colla.....	54
— Observations de M. Hurault relatives à l'aurore boréale du 22 octobre 1839.....	228
— <i>Météores lumineux qui paraissent se rattacher à la même cause que les aurores boréales</i> . — Sur une disposition des nuages qui reproduit celle qu'affectent les rayons lumineux dans l'aurore boréale, et qui présente aussi la même orientation; observation faite, dans la soirée du 23 juin 1844, par MM. Arago et Laugier.....	1168
AXINITE. — Sur la présence de ce minéral dans une roche fossilifère des Vosges; Note de M. Daubrée.....	876
AZOTE. — Rapport sur un Mémoire de M. Lasaigne relatif à la détermination de la présence de l'azote dans des quantités minimales de substances organiques; Rapporteur M. Payen.....	725

B

BAROMÈTRES. — Note ayant pour titre : « Perfectionnement des baromètres et des thermomètres »; par M. Desagneaux.....	1001
BAROMÉTRIQUES (OBSERVATIONS). — Sur les causes probables des irrégularités de la surface de niveau du globe terrestre, des anomalies observées dans la hauteur de la colonne barométrique ramenée à cette même surface, etc.; Mémoire de MM. Hossard et Roset.....	180 et 292
— Sur l'antagonisme entre les variations diurnes et les oscillations mensuelles dans la hauteur du baromètre en France; Note de M. Martins.....	440
BATEAUX A VAPEUR. — Nouveau propulseur destiné aux bateaux à vapeur (roues à aubes courbes substituées aux roues à palettes planes); Mémoire de M. Boulmier.....	151
— Note de M. Malé concernant la navigation par la vapeur.....	294
— Considérations sur les bateaux à vapeur; par M. Deniau.....	1132
BÉLEMNITES. — De l'action que les bélemnites exercent sur la lumière polarisée; Note de M. Jamin.....	680
BENZÈNE. — Sur les produits de la distillation du sulfure, de l'azoture et du sulfazoture de benzène; Note de M. A. Laurent.....	187
BIBLIOTHÈQUE DE L'INSTITUT. — M. Jomard, au nom de la Commission centrale adminis-	

trative, transmet le résultat du scrutin ouvert dans les différentes Académies pour la nomination d'un bibliothécaire en remplacement de feu M. Feuillet. Sur 164 votants, M. Landresse a obtenu 156 suffrages..	4
— M. Beudant, au nom de la Commission centrale administrative, fait connaître le résultat du scrutin ouvert dans les différentes Académies pour la nomination d'un sous-bibliothécaire. Sur 151 votants, M. Maury a obtenu 112 suffrages.....	152
BLOCS ERRATIQUES. Voir à Géologie.	
BOIS. — Recherches sur la composition élémentaire des différentes espèces de bois, et sur le rendement annuel d'un hectare de forêts; par M. Chevandier.....	140
— Rapport sur ce Mémoire; Rapporteur M. Dumas.....	283
— Nouvelle Note sur un moyen destiné à assurer la conservation des bois; par M. Margoton.....	378
— M. Arago met sous les yeux de l'Académie divers échantillons de bois de chêne vert préparés par M. Werner, au moyen d'un procédé particulier qui prévient le fendillement de ce bois et permet de l'employer dans l'ébénisterie.....	526
BOTANIQUE. — Addition à un précédent Mémoire sur la Clandestine d'Europe; par M. Duchartre.....	93

	Pages.		Pages
— Note sur l'embryogénie du <i>Taxus baccata</i> ; par M. de Mirbel et Spach.....	114	concernant la structure et la fructification des genres <i>Ctenodus</i> , <i>Delisea</i> et <i>Lenormandia</i> , de la famille des Floridées; Rapporteur M. Ad. Brongniart.....	644
— Note sur l'Aponogeton; par M. Planchon.....	227	— Rapport sur un tableau des limites de la végétation de quelques plantes sur le versant occidental du Canigou, présenté par par M. A. Massot; Rapporteur M. Ad. Brongniart.....	647
— Note sur la géographie botanique des environs de Béziers; par M. Duchartre.....	254	— Sur la tendance des racines à s'enfoncer dans la terre et sur leur force de pénétration; Note de M. Payer.....	993
— Notice sur une Rubiacée du genre <i>Condaminea</i> et sur le vernis qu'elle produit; par M. Goudot.....	260	— Note sur la structure de l' <i>Aldrovanda vesiculosa</i> ; par M. Parlatores.....	998
— M. Alph. de Candolle, en présentant le 8 ^e volume de l'ouvrage commencé par son père sous le titre de « <i>Prodromus systematis regni vegetabilis</i> , » donne une idée de ce que renferme cette nouvelle partie.....	484	— Sur les Cèdres de l'Atlas et l'emploi de leur bois dans les constructions mauresques d'Alger; Mémoire de M. Bory de Saint-Vincent.....	1067
— Monographie des Orchidées du Mexique; par MM. Richard et Galeotti.....	497	— Mémoire sur les Isoètes, et les nouvelles espèces de cette famille, découvertes en Algérie; par M. Bory de Saint-Vincent...	1163
— Examen de quelques monstruosité végétales propres à éclairer la structure du pistil et l'origine des ovules; par M. Ad. Brongniart.....	513	BULLETINS BIBLIOGRAPHIQUES. — 10, 60, 101, 164, 194, 230, 267, 313, 383, 447, 494, 535, 596, 660, 712, 794, 840, 882, 896, 958, 1018, 1065, 1112, 1162 et.....	1206
— M. Gaudichaud lit un Mémoire intitulé : Troisièmes Notes relatives à la protestation faite dans la séance du 12 juin 1843, à la suite de la lecture du Mémoire de M. de Mirbel, ayant pour titre : « Recherches anatomiques et physiologiques sur quelques végétaux monocotylés ».....	597	BUTYRONE. — Recherches concernant quelques produits qui dérivent de l'acide butyrique; par M. Chancel.....	1023
— Quatrièmes Notes relatives à la même protestation.....	899 et 972	Voir aussi à Acide butyrique.	
— Rapport sur un Mémoire de M. Montagne,			

C

CADAVRES. — Nouveau procédé pour la désinfection et la conservation des cadavres; Mémoire de M. Dupré.....	241	CALCULS URINAIRES. — Sur l'évacuation artificielle des débris des calculs urinaires et de leur pulvérisation; Note de M. Leroy d'Étiolles.....	477
— Réclamation de priorité élevée à l'occasion de cette communication; par M. Mathon.....	895	CALORIQUE. — Sur la théorie élémentaire du calorique; Note de M. Maizière.....	864
— Addition adressée par M. Dupré à son précédent Mémoire sur l'embaumement.....	932	Voir aussi au mot Chaleur.	
— M. Gagnage présente un supplément à sa Note sur un nouveau procédé pour la conservation des corps.....	422	CANCER. — Addition à un précédent Mémoire sur la diathèse cancéreuse et sur le degré d'utilité des opérations chirurgicales dans le traitement de ces maladies; par M. Leroy d'Étiolles.....	480
— Sur l'assainissement des amphithéâtres de dissection, et la conservation des pièces anatomiques et des cadavres, au moyen du chlorure neutre de zinc; Note de M. Sucquet.....	481 et 534	— Recherches statistiques sur la fréquence croissante des cancers; par M. Tanchou..	878
— Sur les inconvénients qui peuvent résulter de l'emploi des poisons minéraux dans l'embaumement des cadavres; Note de M. Lorriss du Val.....	694	CANCER ÉBURNÉ. Voir au mot Tumeurs éburnées.	
— Lettre de M. Gannal à l'occasion de cette communication.....	792	CANDIDATURES. — M. Limouzin-Lamothe prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des Candidats pour la place de Correspondant vacante, dans la Section d'Économie rurale, par suite du décès de M. Mathieu de Dombasle.....	153
CALCUL ÉLÉMENTAIRE. — Nouvelle méthode d'enseignement pour le calcul élémentaire; par M. Noiret.....	933	— M. Ordinaire de la Colonge adresse une semblable demande.....	Ibid.
		— M. Bellingeri demande à être compris dans	

	Pages.		Pages.
le nombre des Candidats pour une place de Correspondant de l'Académie, Section d'Anatomie et de Zoologie	381	resques d'Alger; Mémoire de M. <i>Bory de Saint-Vincent</i>	1067
— Candidats présentés par la <i>Section de Médecine et de Chirurgie</i> pour une place de Correspondant vacante par la mort de M. <i>Astley Cooper</i> : 1 ^o M. <i>Brodie</i> ; 2 ^o M. <i>Mott</i> ; 3 ^o M. <i>Dieffenbach</i> ; 4 ^o M. <i>Chelius</i> ; 5 ^o M. <i>Stromeyer</i> ; 6 ^o M. <i>Riberi</i>	445	CENDRES. — Analyses comparées des cendres laissées par les engrais et par les récoltes; Mémoire de M. <i>Boussingault</i>	218
— Candidats proposés par la <i>Section d'Anatomie et de Zoologie</i> pour la place de Correspondant vacante par le décès de M. <i>Jacobson</i> . — Zoologistes : 1 ^o M. <i>Ch. Bonaparte</i> ; 2 ^o M. <i>Nilsson</i> ; 3 ^o MM. <i>Kirby</i> et <i>Mac Leay</i> ; 4 ^o MM. <i>Deslongchamps</i> et <i>Goldfuss</i> ; 5 ^o MM. <i>Dujardin</i> et <i>Macquart</i> . — Anatomistes : 1 ^o M. <i>Müller</i> ; 2 ^o M. <i>Carus</i> ; 3 ^o MM. <i>de Baer</i> et <i>Rathke</i> ; 4 ^o MM. <i>Delle Chiaje</i> et <i>Valentin</i>	445	CÉPHALOTRIPSIE. — Exposé des résultats obtenus dans quatorze opérations de céphalotripsie; Note de M. <i>Baudelocque</i>	526
— Candidats présentés par la <i>Section de Géométrie</i> pour la place de Correspondant vacante par la mort de M. <i>Ivory</i> : 1 ^o M. <i>Hamilton</i> , à Dublin; 2 ^o et par ordre alphabétique, MM. <i>Lebesgue</i> , <i>Ostrogradsky</i> , <i>Richelot</i> et <i>Steiner</i>	534	CÉRUSE. — Substitution de la poudre d'Algaroth à la céruse dans la peinture à l'huile; Note de MM. <i>Barreswil</i> et <i>Vallée</i>	864
— Candidats présentés par la <i>Section de Minéralogie et de Géologie</i> pour la place de Correspondant vacante par suite du décès de M. <i>de Moll</i> : 1 ^o M. <i>Murchison</i> ; 2 ^o M. <i>Hausmann</i> ; 3 ^o M. <i>de Charpentier</i> ; 4 ^o (<i>ex æquo</i>) MM. <i>Boué</i> , <i>de Dechen</i> , <i>Freiesleben</i> , <i>Naumann</i> , <i>Stüder</i> , <i>Hitchcock</i> , <i>de la Bèche</i> , <i>Greenough</i> , <i>Lyell</i> , <i>Sedgwick</i> , <i>Sismonda</i> , <i>Keilhau</i>	1205	CERVEAU. — Sur l'absence de circonvolutions dans le cerveau d'un Ouistiti; Lettre de M. <i>Pierquin</i>	191
CANNE À SUCRE. — Sur la composition chimique du vesou et de la canne créole de l'île de Cuba; Mémoire de M. <i>Casaseca</i>	150	CHALEUR. — A l'occasion d'une Note récente de M. <i>Melloni</i> , M. <i>Couche</i> adresse quelques considérations sur les phénomènes de chaleur et de lumière	312
— Rapport sur ce Mémoire; Rapporteur M. <i>Boussingault</i>	349	— Sur la chaleur produite par les combinaisons chimiques; Mémoire de MM. <i>Favre</i> et <i>Silbermann</i>	695
CANONS DE FUSIL. Voir au mot <i>Armes à feu</i> .		— Sur la chaleur dégagée dans l'hydratation de l'acidesulfurique; Mémoire de M. <i>Abria</i> . Voir aussi au mot <i>Calorique</i> .	888
CAOUTCHOUC. — Sur l'emploi du caoutchouc dans le traitement des difformités et des maladies du système dentaire; Note de M. <i>de la Barre fils</i>	377	CHANVRE. — Mémoire sur l'histoire naturelle et les propriétés thérapeutiques du chanvre indien; par M. <i>Liautaud</i>	149
CARTES GÉOGRAPHIQUES. — M. <i>Arago</i> présente, au nom de M. <i>Bauer-Keller</i> , des cartes en relief et en couleur obtenues par un procédé de gaufrage qui permet de les donner à des prix modiques	528	CHARPIE préparée par des procédés mécaniques; présentée par M. <i>Autier</i>	528 et 864
CATARACTE. — Sur le moyen proposé par feu le professeur <i>Sanson</i> , pour distinguer la cataracte de l'amaurose et de la glaucose; Mémoire de M. <i>Magne</i>	147	CHEMINS DE FER. — Sur les moyens de diminuer les dangers des chemins de fer; Note de M. <i>Goult</i>	8
— M. <i>Szokalski</i> annonce avoir pratiqué avec succès l'opération de la cataracte sur un homme âgé de 104 ans	1160	— M. <i>Faulcon</i> , à l'occasion d'une Note récente de M. <i>Seguier</i> sur des moyens destinés à diminuer les dangers des chemins de fer, écrit qu'il a lui-même proposé, dans le même but, l'emploi de roues horizontales pour les locomotives	<i>Ibid.</i>
CÈDRES. — Sur les cèdres de l'Atlas et l'emploi de leur bois dans les constructions mau-		— M. <i>Faulcon</i> écrit qu'après avoir lu la Note de M. <i>Seguier</i> dont il n'avait connaissance que par un extrait incomplet, il reconnaît que la ressemblance entre les deux moyens de sûreté consiste seulement dans l'emploi de roues horizontales	54
		— Note sur des moyens destinés à diminuer les dangers des chemins de fer; par M. <i>Vander Pant</i>	38
		— Sur les moyens destinés à diminuer les dangers des chemins de fer; Note de M. <i>Delpech</i>	294
		— Sur un moyen destiné à prévenir la rupture des essieux dans les locomotives employées sur les chemins de fer; Note de M. <i>Boulmier</i>	378
		— M. <i>Garrot</i> prie l'Académie de hâter le travail de la Commission à l'examen de laquelle a été renvoyée une Note qu'il a adressée, en 1842, sur des essieux de sûreté	

	Pages.
pour les voitures des chemins de fer....	711
— Description et modèle d'un bâti à essieux convergents pour les locomotives et les wagons des chemins de fer; présentés par M. Sermet de Tournefort.....	893 et 933
— Considérations sur les chemins de fer, les locomotives, les bateaux à vapeur; par M. Deniau.....	1132
— Mémoire de M. Chopineaux sur diverses questions relatives aux chemins de fer.....	933 et 1108
— Considérations sur les chemins de fer, et plans relatifs à des changements proposés pour diverses parties du système généralement suivi aujourd'hui; par M. Sieber....	1204
— M. Hallette présente le modèle d'un nouveau système de fermeture pour le tube pneumatique des chemins de fer dits chemins atmosphériques.....	226
— Réclamations de priorité adressées à l'occasion de cette présentation; par M. Dembinski.....	382
— Nomination d'une Commission chargée de l'examen des différentes pièces relatives aux chemins de fer à pression atmosphérique.....	481
— M. Dembinski adresse les pièces relatives à cette réclamation. M. Arago, à cette occasion, annonce qu'il a entre les mains des documents que M. Hallette lui a remis à l'appui de ses prétentions à la priorité d'invention.....	1062
Présentation des pièces justificatives de M. Hallette à la séance du 17 juin.....	1132
— Sur un nouveau système de fermeture pour le tube pneumatique des chemins de fer à pression atmosphérique; par M. Gamon....	422
— Nouveaux systèmes de locomotion sur les chemins de fer au moyen de l'air comprimé ou de l'air raréfié; par MM. Pecqueur, Zambeaux et Bontemps.....	1131
— A l'occasion de cette communication, M. Payerne annonce qu'il est en mesure de présenter un moteur qui fonctionne à volonté par l'air comprimé ou par l'air raréfié.....	1193
— Nouveau système de propulsion atmosphérique pour les voitures des chemins de fer; proposé par M. Faulcon.....	754
CHIMIE ORGANIQUE. — Rapport verbal sur le « Précis de chimie organique de M. Gherardt »; Rapporteur M. Dumas.....	809
CHIRURGICALES (OPÉRATIONS). — Application d'un nouveau procédé opératoire pour l'ablation d'une partie de la base de la langue; Note de M. Sedillot.....	302
— Sur un cas de ligature de l'artère iliaque externe; Note de M. Malgaigne.....	1059

	Pages.
— M. Szokalski annonce avoir pratiqué avec succès l'opération de la cataracte sur un homme âgé de 104 ans.....	1160
— Sections tendineuses et musculaires dans le traitement de certaines difformités. Voir au mot <i>Orthopédie</i> .	
CHLORE. — Action du chlore sur les éthers; Note de M. Malaguti.....	7
— M. Artur adresse une Note ayant pour titre: « Explication des résultats obtenus par M. Pelouze, relativement aux actions de l'oxyde rouge de mercure sur le chlore. »	1063
Voir aussi au mot <i>Chlorure</i> .	
CHLOROPS. — Mémoire sur le <i>Chlorops</i> des Céréales; par M. Guérin-Ménéville.....	163
CHLORURE DE ZINC employé pour prévenir la putréfaction des substances animales; Note de M. Sucquet.....	481 et 534
CHROME. — Note sur le sulfate chromique; par M. Kopp.....	1156
CHYLE. — Sur la coloration du chyle par la garance; Note de M. Bouisson.....	834
CHYLIFÈRES (VAISSEAUX). — Sur les fonctions des vaisseaux chylifères et des veines, expériences faites au moyen de l'introduction, dans l'économie animale, de composés arsenicaux et antimoniaux; Mémoire de M. Chatin.....	379
CIDRE. — Sur l'ancienneté de l'usage du cidre en Normandie; Lettre de M. Girardin à M. de Gasparin.....	1194
CIRCULATION. — De la formation des organes de la circulation et du sang chez les animaux vertébrés; Mémoire de MM. Prévost et Lebert.....	88
— Observations microscopiques sur le mouvement des globules du sang chez une grenouille soumise à l'action d'un courant galvanique; Note de M. Ducros.....	1193
CLANDESTINE D'EUROPE. — Addition à un précédent Mémoire sur cette plante; par M. Duchartre.....	93
CLASSIFICATIONS. — Aperçu d'une nouvelle classification ornithologique fondée sur des considérations tirées de l'os palatin; Mémoire de M. Cornay.....	91
— Application des faits de l'embryogénie à la classification des animaux; Mémoire de M. Milne Edwards.....	218
— Essai d'une nouvelle classification des Procellariidées; Mémoire de MM. Jacquinet et Hombron.....	353
CLIMATS. — Recherches sur le climat de la France; par M. Fuster.....	18
— Remarques à l'occasion d'un passage de ce Mémoire; par M. Raulin.....	157
— Réponse de M. Fuster aux remarques de M. Raulin.....	191

	Pages.
— Nouvelle Lettre de M. Raulin sur le même sujet.....	381
— Rapport sur le Mémoire de M. Fuster; Rapporteur M. de Gasparin.....	1087
CHLORISIN. — Alkali végétal extrait du chardon-bénit; Note de M. Bouchardat, sur les propriétés optiques de cette substance et de quelques autres alcalis végétaux.....	298
COLASPIS. — Recherches sur le <i>Colaspis atra</i> ; par M. Joly.....	368
COLORANTES (MATIÈRES). — Sur un procédé au moyen duquel on obtient la matière colorante du test de l'écrevisse; Note de M. de Grote.....	444
COLORATION des métaux par les procédés électriques. Voir au mot <i>Électricité</i> .	
COMBINAISONS CHIMIQUES. — Sur la chaleur produite par les combinaisons chimiques; Mémoire de MM. Favre et Silbermann....	695
— Sur la chaleur dégagée dans l'hydratation de l'acide sulfurique; Note de M. Abria....	888
COMÈTES. — Éléments de la comète découverte par M. Faye, le 22 novembre 1843; Notes de M. Plantamour.....	56 et 309
— Éléments de la même comète calculés par M. Valz.....	57
— Communications faites par M. Arago dans la séance du 15 janvier relativement à la comète de M. Faye.....	96
— Éléments elliptiques de cette comète : orbite calculée par M. Faye, comparée à celle qu'avait donnée M. Goldschmidt....	186
— Éléments elliptiques de la comète de M. Faye; par M. Goldschmidt.....	528
— Lettre de M. Valz sur la comète de M. Faye.	764
— M. Cauchy annonce, à cette occasion, des recherches de M. Le Verrier sur la comète de 1770.....	767
— M. Arago revient sur ce qu'il avait dit dans une précédente séance relativement aux recherches de M. Faye sur les perturbations produites dans les orbites de certaines comètes, par l'action de Jupiter.....	768
— Sur la comète observée par M. Faye, et sur les motifs qui portent à la considérer comme étant la même que la comète de Lexell; Lettre de M. Le Verrier à M. Cauchy.	826
— Nouvelles recherches relatives à la comète de M. Faye; Lettre de M. Valz.....	942
— M. Gauss annonce qu'à Pulkowa on a pu observer cette comète jusqu'au 10 avril, et qu'on l'a encore aperçue le 16 du même mois.....	943
— Observations de la grande comète de 1843, faites à Buenos-Ayres; par M. Senillosa....	532
— Sur les perturbations dans le mouvement des comètes dues à la résistance de l'éther; Mémoire de M. Banet-Rivet.....	262

	Pages.
COMMISSION ADMINISTRATIVE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES. — MM. Poinso et Beudant sont nommés membres de la Commission administrative pour l'année 1844.....	2
COMMISSION CENTRALE ADMINISTRATIVE. — M. Jomard, au nom de cette Commission, transmet le résultat du scrutin ouvert dans les différentes Académies, pour la nomination d'un bibliothécaire en remplacement de feu M. Feuillet. Sur 164 votants, M. Landresse a obtenu 156 suffrages.....	4
— M. Beudant, au nom de la Commission centrale administrative, fait connaître le résultat du scrutin ouvert dans les différentes Académies pour la nomination d'un sous-bibliothécaire. Sur 151 votants, M. Maury a obtenu 112 suffrages.....	152
COMMISSION POUR LA RÉVISION DES COMPTES DE L'ANNÉE 1843. Commissaires, MM. Poncelet, Thenard.....	1120
COMMISSIONS DES PRIX pour le concours de 1843.	
— <i>Grand prix de Mathématiques</i> : Commissaires, MM. Liouville, Binet, Arago, Poinso, Cauchy.....	353
— <i>Grand prix de Sciences physiques</i> (question concernant le développement des fœtus chez les oiseaux et les reptiles): Commissaires, MM. Serres, de Blainville, Flourens, Velpeau, Duméril.....	367
— <i>Grand prix des Sciences physiques</i> (question concernant le mécanisme de la production de la voix chez l'homme): Commissaires, MM. Babinet, Magendie, Flourens, Pouillet, de Blainville.....	Ibid.
— <i>Grand prix des Sciences physiques</i> (question concernant l'examen comparatif de l'organe de la voix chez l'homme et chez les animaux mammifères): Commissaires, MM. de Blainville, Serres, Flourens, Magendie, Duméril.....	Ibid.
— <i>Prix de Médecine et Chirurgie</i> (fondation Montyon): Commissaires, MM. Andral, Velpeau, Roux, Rayer, Duméril, Serres, de Blainville, Breschet, Magendie.....	Ibid.
— <i>Prix de Mécanique</i> : Commissaires, MM. Piobert, Poncelet, Morin, Gambey, Dupin.	477
— <i>Prix de Physiologie expérimentale</i> : MM. Flourens, de Blainville, Serres, Magendie, Duméril.....	Ibid.
— <i>Prix d'Astronomie</i> (fondation Lalande): Commissaires, MM. Arago, Mathieu, Laugier, Damoiseau, Mauvais.....	Ibid.
— <i>Prix concernant les Arts insalubres</i> : Commissaires, MM. Payen, Dumas, Pelouze, Rayer, Thenard.....	679
— <i>Prix de Statistique</i> : Commissaires, MM. Franceur, Mathieu, Dupin, de Gasparin, Pouillet.....	727

	Pages.
COMMISSIONS MODIFIÉES par l'adjonction ou le remplacement de quelques membres. — D'après la demande des Commissaires chargés de l'examen d'un clepsydre présenté par M. <i>Pyrlas</i> , M. Despretz est adjoint à la Commission.....	187
— M. Breschet est remplacé par M. Serres dans la Commission chargée de l'examen d'un Mémoire de M. <i>Deleau</i> sur les corps introduits ou formés dans l'oreille moyenne..	422
— M. Morin remplace feu M. Coriolis dans la Commission nommée pour un Mémoire de M. <i>Reisch</i> sur l'action de la vapeur.....	<i>Ibid.</i>
— M. Dutrochet est adjoint à la Commission de la gélatine.....	532
— M. Magendie demande à être remplacé dans la Commission de la gélatine.....	564
— M. Roux remplace M. Breschet, absent, dans la Commission chargée de l'examen d'un lithotriteur présenté par M. <i>Guillon</i>	934
— Et dans la Commission chargée de faire un Rapport sur l'appareil de M. <i>Baudens</i> pour les fractures du col du fémur.....	<i>Ibid.</i>
COMMISSIONS SPÉCIALES. — Commission chargée de déterminer la question à proposer pour le grand prix des Sciences physiques de 1845 : Commissaires, MM. de Blainville, de Mirbel, Dumas, Flourens, Milne Edwards.	218
— Commission chargée de déterminer la question à proposer pour le grand prix des Sciences mathématiques de 1846 : Commissaires, MM. Biot, Arago, Liouville, Poinso, Sturm.....	240
— Commission chargée de déterminer par des expériences, si le platine travaillé par le procédé de M. <i>Jeannety</i> ne subit pas quelque altération par suite d'une immersion dans l'eau : Commissaires, MM. Thenard, Berthier, Arago, Chevreul, Dumas, Pelouze, Regnault.....	387
— MM. Biot, Arago, Gambey, Regnault, Babinet, sont nommés membres d'une Commission chargée de préparer des instructions pour les artistes auxquels serait confiée l'exécution d'une grande lunette destinée pour l'Observatoire.....	894
— MM. Thenard, Poinso, Poncelet sont désignés pour faire partie du conseil de perfectionnement de l'École polytechnique, pendant l'année scolaire 1844....	523 et 537
— MM. Duhamel, Liouville, Dufrénoy sont nommés membres du jury chargé d'examiner les pièces de concours présentées par MM. les élèves de l'École des Ponts et Chaussées.....	679
CONGRÈS SCIENTIFIQUES. — MM. <i>Murchison</i> et <i>Sabine</i> annoncent que la quatorzième réunion de l'Association britannique pour	

C. R., 1844, 1^{er} Semestre. (T. XVIII.)

	Pages.
l'avancement des sciences s'ouvrira dans la ville d'York, le 26 septembre 1844....	825
— Remarques de M. <i>Dumas</i> à l'occasion de cette communication.....	<i>Ibid.</i>
COSMOGONIE. — M. <i>Lobell</i> annonce l'envoi prochain d'un travail qu'il désigne comme l'introduction à une « nouvelle cosmogonie basée uniquement sur l'attraction. »....	711
— Lettre sur le système du monde; par M. <i>Jaffard</i>	<i>Ibid.</i>
Cow-pox. — Communication relative à un cas de cow-pox et à l'inoculation de la matière des pustules sur plusieurs enfants; Note de M. <i>Magendie</i>	986
— Cow-pox naturel provenant d'une vache appartenant à M. <i>Magendie</i> ; — développement de nombreuses pustules chez deux femmes variolées chargées de la traire; — inoculation de la matière des pustules de la vache à des enfants, et développement sur l'un d'eux d'une vraie vaccine; Mémoire de M. <i>Fiard</i>	<i>Ibid.</i>
CRÉPUSCULES. — Observations crépusculaires faites en Suisse à une élévation de 2680 mètres au-dessus de la mer; Note de M. <i>Bravais</i>	727
CRISTAUX. — Note sur des cristaux à surface creuse; par M. <i>Fournet</i>	737
CROUP. — De la trachéotomie pratiquée dans la période extrême du croup; Mémoire de M. <i>Scoutetten</i>	23
— M. <i>Hattin</i> annonce l'envoi prochain d'un Mémoire destiné à prouver que l'on peut s'affranchir de la nécessité de pratiquer, dans les cas de croup, l'opération de la trachéotomie, en recourant à temps à la cautérisation de l'arrière-gorge par le nitrate d'argent.....	163
CRYPTOGAMES. — Recherches sur les cryptogames qui constituent la maladie contagieuse du cuir chevelu connue sous les noms de teigne tondante, <i>Herpes tonsurans</i> , etc.; par M. <i>Gruby</i>	583
— Sur des plantes cryptogamiques qui se développent en grande abondance dans l'estomac d'une malade atteinte de difficulté de la déglutition, sans rétrécissement de l'œsophage; Note de M. <i>Gruby</i>	586
— Sur une coloration singulière observée dans la polenta de maïs et causée par le développement d'un cryptogame; Note de M. <i>Bizio</i>	951
CUIVRE. — Sur la réduction partielle du bioxyde de cuivre par la chaleur, et sur le nouvel oxyde qui en résulte; Mémoire de MM. <i>Favre</i> et <i>Maumené</i>	658
— Sur l'hydrure de cuivre; Note de M. <i>Wurtz</i>	702

D

	Pages.		Pages.
DÉBORDEMENTS. — Mémoire sur les débordements du Rhône; par M. de Gasparin....	104	DÉSINFECTION. — M. Gagnage prie l'Académie de se faire rendre compte d'un procédé qu'il a imaginé pour la désinfection des fosses d'aisance.....	381, 422 et 534
Voir aussi au mot Rhône.		— M. le Préfet de police demande communication d'un Rapport qui a été fait à l'Académie sur un procédé de désinfection des fosses d'aisance proposé par M. Siret.	1109
DÉCÈS de membres et de correspondants de l'Académie des Sciences. — M. de Haldat annonce la mort de M. Mathieu de Dombasle, Correspondant pour la Section d'Économie rurale, décédé le 28 décembre 1843.	4	DIABÈTE. — Aperçu théorique sur la cause de la maladie désignée sous le nom de diabète; par M. Miahle.....	707
— M. Libri annonce la mort de M. Fossombroni, Correspondant de l'Académie pour la Section de Mécanique.....	755	— M. Pelouze, à l'occasion de cette communication, fait remarquer que MM. Bernard et Barreswil ont déjà observé que le sucre injecté dans le sang passe sans modification dans les urines, tandis qu'on ne l'y retrouve plus quand il a été préalablement dissous dans le suc gastrique... Ibid.	
— M. Falciaj Fossombroni annonce officiellement à l'Académie la mort de M. Fossombroni, son beau-père, décédé le 13 avril 1844.....	936	DIGESTION. — De l'influence des nerfs de la huitième paire sur les phénomènes chimiques de la digestion; recherches expérimentales de M. Bernard.....	955
— M. C. Dupin, en qualité de Président, annonce, dans la séance du 24 juin, la perte que vient de faire l'Académie dans la personne de M. E. Geoffroy-Saint-Hilaire, membre de la Section d'Anatomie et de Zoologie, décédé le 19 juin 1844.....	1163	Voir aussi plus haut au mot Diabète.	
DENTS. — Sur les moyens de prévenir et de corriger les vices de la seconde dentition; par MM. Désirabode père et fils.....	152	DILUVIENS (PHÉNOMÈNES). Voir au mot Géologie.	
— Sur l'emploi du caoutchouc dans le traitement des difformités et des maladies du système dentaire; Note de M. de la Barre fils.....	377	DIORITIQUES (ROCHES). — Mémoire minéralogique et géologique sur les roches dioritiques de la France occidentale; par M. Rivière.....	1184
— Note pour faire suite à un Mémoire sur les moyens de prévenir ou de corriger les défauts de la seconde dentition; par M. Lefoulon.....	Ibid.	DIPYRE. — Note sur la composition chimique et sur les formes cristallines du dipyre; par M. Delesse.....	944

E

EAU. — Examen de quelques expériences sur la décomposition de l'eau par la pile, et sur les conséquences qui se déduisent des faits observés dans cette circonstance; Note de M. Paret.....	823	de Soultz-les-Bains; par M. Kopp.....	875
EAU à l'état de vapeur. — Recherches sur la force élastique de la vapeur aqueuse; par M. Regnault.....	537	ÉBULLITION DE L'EAU. Voir plus haut au mot Eau.	
— Observations faites dans les Alpes sur la température d'ébullition de l'eau; par MM. Peltier et Bravais.....	572	ÉCLIPSES. — Observations relatives à l'éclipse totale de lune du 31 mai 1844; communication de M. Arago.....	119
— Sur la cause des différences existant entre les résultats de ces expériences et ceux des expériences de cabinet; Lettre de M. Peltier.....	768	ÉCLUSES. — M. Jobard écrit que le musée de Bruxelles possède depuis longtemps le modèle d'une écluse dont le principe est peu différent de celle qu'a proposée M. Fournayron, et que des écluses construites sur le même principe sont en usage en plusieurs parties de la Hollande.....	58
EAUX MINÉRALES. — Analyse de l'eau minérale		— Remarques de M. Arago à l'occasion de cette Lettre.....	Ibid.
		ÉCOLE POLYTECHNIQUE. — M. le Ministre de la Guerre annonce que M. Duhamel, l'un des	

	Pages.		Pages
candidats présentés par l'Académie pour la place de directeur des études de l'École Polytechnique, vient d'être nommé à cette place.....	378	— Recherches sur la concentration de la force magnétique vers les surfaces des corps magnétisés; par M. de Haldat.....	843
— MM. Thenard, Poinot, Poncelet sont désignés pour faire partie du Conseil de perfectionnement de l'École Polytechnique pendant l'année scolaire 1844....	523 et 537	— Mémoire sur les causes de l'altération de la force magnétique; par le même.....	911
— M. le Ministre de la Guerre invite l'Académie à lui présenter une liste de candidats pour la place d'examineur permanent, vacante à l'École Polytechnique par suite de la nomination de M. Duhamel à la place de directeur des études à cette École.....	1109	— Sur la conductibilité de la terre pour le courant électrique; Lettre de M. Matteucci.....	1032
ÉCONOMIE RURALE. — Mémoire ayant pour titre: « Institutions rurales pouvant être considérées comme une amélioration importante en Agriculture; par M. Limouzin-Lamothe.....	378	— Sur l'aimantation obtenue au moyen d'une hélice de fil de cuivre parcourue par un courant voltaïque; Note de M. Dujardin.....	1160
— Projet d'une école élémentaire d'Agriculture; par M. Carnignac-Descombes....	823	— Observations microscopiques sur le mouvement des globules du sang chez une grenouille soumise à l'action d'un courant galvanique; Note de M. Ducros.....	1193
ÉCREVISSE. — Sur le procédé par lequel on obtient la matière colorante du test de l'écrevisse; Note de M. de Grote.....	444	ÉLECTRICITÉ ANIMALE. — Nouvelles expériences d'électricité animale; par M. Matteucci....	443
ÉLASTICITÉ. — Rapport sur deux Mémoires de M. Wertheim, ayant pour titre: « Recherches sur l'élasticité »; Rapporteur M. Babinet.....	921	— MM. Thillorier et Lafontaine écrivent relativement à l'action que, suivant eux, le fluide nerveux de l'homme peut exercer sur le galvanomètre.....	1109 et 1132
ÉLECTRICITÉ. — Sur la question de priorité d'invention relativement aux piles formées de zinc et de charbon; Lettre de M. Itier.....	58	ÉLECTRO-CHIMIQUES (DÉCOMPOSITIONS). — Sur les lois qui président à la décomposition électro-chimique des corps; Mémoire de M. Ed. Becquerel.....	362
— Remarques de M. Regnault à l'occasion de cette Note.....	59	ÉLÉPHANTIASIS. — Mémoire sur l'éléphantiasis des Grecs, affection qui, depuis un demi-siècle, règne endémiquement dans une des parties littorales de la Norvège; par M. Danielsen.....	588
— Sur la coloration des métaux au moyen de dépôts successifs de peroxyde de plomb opérés par l'électricité voltaïque; Mémoire de M. Becquerel.....	197	EMBAUMEMENT. Voir au mot Cadavres.	
— De la précipitation des métaux sur d'autres métaux; par M. Becquerel.....	449	EMBRYOGÉNIE ANIMALE. — Application des faits de l'embryogénie à la classification des animaux; Mémoire de M. Milne Edwards....	218
— Note sur l'argenture électro-chimique; par M. Becquerel.....	554	— M. Flourens présente, au nom de l'auteur, M. Coste, une nouvelle livraison de « l'Histoire générale et particulière du développement des corps organisés », et appelle l'attention sur quelques-uns des faits que cette livraison est destinée à faire connaître.....	264
— Réclamation de priorité élevée relativement à quelques-uns des faits mentionnés dans cette Note; Lettre de M. Levol.....	708	— M. Flourens, en présentant un opuscule de M. le professeur Remak, sur le développement du poulet, appelle l'attention sur quelques-uns des faits nouveaux indiqués par l'auteur.....	823
— Note de M. Becquerel, en réponse à cette réclamation.....	715	-- Remarques de M. Serres à l'occasion de cette communication.....	Ibid.
— Réplique de M. Levol.....	837	— M. Roux annonce qu'il avait été chargé de présenter, pour le concours de Physiologie expérimentale, un Mémoire de M. Bischoff sur l'embryogénie du chien, Mémoire terminé depuis longtemps, mais qui n'est arrivé à Paris qu'après la clôture du concours.....	1110
— Études de photométrie électrique; par M. Masson.....	289	EMBRYOGÉNIE VÉGÉTALE. — Note sur l'embryogénie du <i>Taxus baccata</i> ; par MM. de Mirbel et Spach.....	114
— Note sur un nouvel appareil galvanométrique; par M. Dujardin.....	492	EMPOISONNEMENTS. — Mémoire sur l'empoisonnement.....	160..
— Nouvelle communication de M. Melloni relative aux recherches de MM. Palmieri et Santi Linari sur les courants d'induction de la terre.....	762		
— Sur un nouvel appareil magnéto-électrique; Note de M. Dujardin.....	837		

	Pages.
nement par le plomb, suivi de quelques considérations sur l'absorption et la localisation des poisons; par MM. <i>Danger et Flandin</i>	177
-- M. <i>Bodichon</i> demande l'autorisation de reprendre un Mémire sur l'empoisonnement par le bioxalate de potasse, Mémoire présenté par lui et sur lequel il n'a pas été fait de Rapport.....	192
ENGRAIS. — Analyses comparées des cendres laissées par les engrais et par les récoltes; Mémoire de M. <i>Boussingault</i>	218
ENGRAISSEMENT. — Expériences sur l'engraissement des oies; Mémoire de M. <i>Persoz</i>	245
ENTOMOLOGIE. — Histoire des métamorphoses et de l'anatomie du <i>Piophilus petasionis</i> ; par M. <i>Léon Dufour</i>	233
— Recherches sur les mœurs, les métamorphoses, l'anatomie et l'embryogénie du <i>Colaspis atra</i> , petit Coléoptère qui ravage les luzernes du midi de la France, suivies de l'indication des procédés à employer pour sa destruction; par M. <i>Joly</i>	368
— Histoire des Phrynéides, Scorpionides, Solpugides, Phalangides et Acarides; par M. <i>Gervais</i>	422
— Rapport sur ce travail; Rapporteur M. <i>Duméril</i>	649
— Recherches sur les transformations des appendices dans les Articulés; Mémoire de	

	Pages.
M. <i>Brullé</i>	655
— Histoire des genres <i>Pediculus</i> , <i>Ricinus</i> , <i>Pulex</i> , <i>Podura</i> ; par M. <i>Gervais</i>	821
— Sur les Tenthrodes de la vigne, sur un Hyménoptère dont la larve vit dans le canal médullaire du mûrier, etc.; Lettre de M. <i>Vallot</i>	1192
ÉPITHÉLIUM. — Sur la structure des deux épithéliums des membranes muqueuses du canal intestinal; Note de M. <i>Mandl</i>	889
— Sur l'épithélium des Zoospermes; par <i>le même</i>	891
— Remarques de M. <i>Pouchet</i> relativement à une réclamation qui le concerne dans la Note précédente.....	1016
ESSIEUX. — Sur un moyen destiné à prévenir la rupture des essieux des locomotives sur les chemins de fer; Note de M. <i>Boulmier</i> .	378
ÉTHERS. — Action du chlore sur les éthers; Note de M. <i>Malaguti</i>	7
— Sur la décomposition de l'éther hydriodique par la chaleur; Note de M. <i>Kopp</i> ..	871
— Action de l'ammoniaque sur l'éther butyrique; Note de M. <i>Chancel</i> sur la butyrene.	949
ÉTOILES FILANTES. — Nouveau Mémoire sur le parti qu'on peut tirer de l'observation des étoiles filantes pour prédire, quelques jours d'avance, les changements de temps; par M. <i>Coulvier-Gravier</i>	289

F

FAÏENCE. — Sur la composition de la faïence pour les poêles et panneaux de cheminée; Note de M. <i>Barral</i>	371
FÉCONDATION. — Nouvelles recherches concernant la théorie de la fécondation chez les Mammifères; par M. <i>Pouchet</i>	590
— M. <i>Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire</i> , à l'occasion de cette présentation, déclare que M. <i>Pouchet</i> lui a communiqué, il y a près de deux ans, les faits et les idées qu'il a depuis exposés dans sa « Théorie positive de la fécondation des mammifères ».....	591
FÉCULE. — Sur les phénomènes de polarisation produits à travers les globules féculacés; Note de M. <i>Biot</i>	795
FERMENTATION. — Note sur la fermentation acétique; par M. <i>Blondeau de Carolles</i>	695
— Mémoire sur la composition des différentes espèces de ferments alcooliques; par M. <i>Bouchardat</i>	1120
FERMENTS. Voir ci-dessus au mot <i>Fermentation</i> .	
FIBREUX (CORPS). — Mémoire sur la théorie des corps fibreux; par M. <i>Fabré</i>	1001

FIBRINE. — Sur la transformation de la fibrine en acide butyrique; Note de M. <i>Wurtz</i> ..	704
FIÈVRES. — Sur l'hypertrophie de la rate dans les fièvres intermittentes; Mémoire de M. <i>Cornay</i>	95
— Sur les sources des miasmes qui occasionnent les fièvres intermittentes à Rochefort (Charente-Inférieure); par <i>le même</i> .. <i>Ibid.</i>	
FILAIRES du sang des chiens. Voir au mot <i>Sang</i> .	
FILONS. — Sur l'état de surfusion du quartz dans les filons métallifères; Note de M. <i>Fournet</i>	1050
— Sur quelques faits qui viennent à l'appui de la théorie des filons de M. <i>Fournet</i> ; Note de M. <i>A. Laurent</i>	1201
FILTRES. — M. <i>Magendie</i> met sous les yeux de l'Académie le modèle d'un filtre pour l'épuration des eaux, imaginé par M. <i>Rousseau</i>	591
FLEXION. — Rapport sur une Note de M. <i>Le-marle</i> , relative à la flexion des pièces chargées debout; Rapporteur M. <i>Liouville</i>	82

	Pages.		Pages.
FLINT-GLASS. Voir au mot <i>Verres</i> .		par M. Chabrilac ; Note de M. Agassiz...	1007
FLORIDÉES. — Rapport sur un Mémoire de M. Montagne concernant la structure et la fructification des genres <i>Ctenodus</i> , <i>Delisea</i> et <i>Lenormandia</i> , de la famille des Floridées ; Rapporteur M. Ad. Brongniart...	644	— M. Agassiz demande que son ouvrage sur les poissons fossiles, dans lequel il a eu occasion de traiter plusieurs grandes questions de physiologie générale, en s'appuyant sur les faits d'observation qui font l'objet principal de ses recherches, soit admis au concours pour le prix de Physiologie expérimentale.....	1109
FORÊTS. — Recherches sur la composition élémentaire des différents bois, et sur le rendement annuel d'un hectare de forêts ; par M. Chevandier.....	140	FOUDRE. — M. Arago donne quelques détails sur un coup de foudre qui a frappé récemment le clocher de la cathédrale de Laon, et fait ressortir l'intérêt qu'il pourrait y avoir pour la science à obtenir sur ce fait des renseignements bien authentiques...	894
— Rapport sur ce Mémoire ; Rapporteur M. Dumas.....	283	— Lettre de M. Van-Cleemputte relative à cet événement.....	1062
FOSSILES (OSSEMENTS). — Note sur des ossements fossiles de poissons qui se trouvent dans le département de la Gironde ; par M. Pedroni.....	594	— M. Arago communique, d'après un journal que lui a transmis M. de la Pylaie, quelques détails sur un coup de foudre qui a frappé le clocher de l'église de Graces...	1062
— Sur des ossements humains trouvés dans un bloc de calcaire marneux, aux environs d'Alais, et considérés comme fossiles ; Lettre de M. Robert.....	1059	FRACTURES. — M. Baudens demande que la Commission à l'examen de laquelle a été renvoyé son nouvel appareil pour les fractures du fémur veuille bien constater l'état d'un malade sur lequel il va faire l'application de cet appareil.....	838
— Remarques de M. Moreau de Jonnés à cette occasion : prétendu fossile humain de la Guadeloupe.....	1060		
FOSSILES (POISSONS). — Lettre de M. Chabrilac sur un gisement de poissons fossiles dans la province de Ceara, au Brésil...	1007		
— Sur les poissons fossiles adressés du Brésil			

G

GALVANISME. Voir au mot <i>Électricité</i> .		la composition des gaz produits dans les opérations métallurgiques ; par M. Ebelmen.....		364
GALVANOGRAPHIE et GALVANOPLASTIQUE. — M. Flourens met sous les yeux de l'Académie une gravure en taille-douce imprimée avec une planche qui avait été obtenue au moyen des procédés galvanographiques de M. Köbell.....	97	GAZ DÉTONANTS. — Détonation d'un mélange gazeux explosible substituée à l'action de la vapeur pour la propulsion des navires ; Mémoire de M. Selligues.....	1037	
— MM. Theyer et Waidelé envoient de Vienne divers spécimens d'estampes en taille-douce imprimées avec des planches obtenues au moyen des procédés galvanoplastiques ou au moyen de la galvanographie.....	311	— Sur la proposition de la Commission chargée d'examiner les pièces admises au concours pour le prix concernant les arts insalubres, une somme de deux mille francs est accordée, à titre d'encouragement, à M. Chuard pour son appareil destiné à faire prévoir la formation de gaz détonants, soit dans les mines, soit dans les lieux où l'on emploie le gaz d'éclairage.	324	
— Précipitation des métaux sur d'autres métaux ; communications de M. Becquerel.....	197, 449, 554 et 715	GAZOMÈTRES. — Détails sur les effets de l'explosion d'un grand gazomètre qui a eu lieu à Paris le 30 avril 1844.....	880	
— Lettres de M. Levol concernant une réclamation de priorité pour quelques-uns des faits cités dans les communications de M. Becquerel.....	708 et 837	GÉLATINE. — Extrait du Rapport de la première classe de l'Institut royal des Pays-Bas à M. le Ministre de l'Intérieur, sur les qualités nutritives de la gélatine ; adressé par M. Vrolik.....	423	
GALVANOMÈTRES. — M. d'Hombres-Firmas adresse la description d'un galvanomètre multiplicateur construit par M. Majocchi, de Milan.....	163	— Lettre de M. d'Arcet à l'occasion de ce Rapport.....	482	
GARANCE. — Sur la coloration du chyle par la garance ; Note de M. Bouisson.....	835			
GAZ DES HAUTS FOURNEAUX. — Recherches sur				

	Pages.		Pages.
— Lettre de M. Bergsma à M. d'Arcet touchant le même Rapport.....	532	— Sur quelques faits qui viennent à l'appui de la théorie des filons de M. Fournet; Note de M. A. Laurent.....	1201
— M. Gay-Lussac, à cette occasion, rappelle que la Commission nommée par l'Académie pour s'occuper de cette question n'a pas encore présenté son second Rapport. — M. Thenard, président de la Commission, fait connaître les causes de ce retard. — Sur la demande de M. Thenard, M. Dutrochet est adjoint à la Commission.	532	— Sur des ossements humains trouvés dans un bloc marneux aux environs d'Alais; Lettre de M. Robert.....	1059
— M. Magendie demande à être remplacé dans cette Commission.....	564	— M. Moreau de Jonnés rappelle, à cette occasion, les fausses déductions que l'on avait tirées de la découverte faite à la Guadeloupe d'un squelette d'homme dans un conglomérat formé près de la mer.....	Ibid.
GÉOGRAPHIE. — Aperçu topographique sur les terres et les glaces australes; par M. Hombron.....	2	— Description géologique du Tigré et du Semen (Abyssinie); par MM. Galinier et Ferret.....	1131
GÉOGRAPHIE BOTANIQUE. — Mémoire sur la géographie botanique des environs de Béziers; par M. Duchartre	254	— Mémoire minéralogique et géologique sur les roches dioritiques de la France occidentale; par M. Rivière.....	1184
— Rapport sur un tableau des limites de la végétation de quelques plantes sur le versant occidental du Canigou, présenté par M. Massot; Rapporteur M. Ad. Brongniart.	647	GÉOMÉTRIE. — Note sur la décomposition des polyèdres; par M. Avril.....	185
GÉOLOGIE. — Vues et coupes du cap de la Hève, avec indication des restes organiques qui se trouvent dans ce terrain; par M. Lesueur.....	227	— Mémoire sur les polygones étoilés; par M. de Belleville.....	422
— Observations sur les parties arrondies que présentent en Suisse les flancs des montagnes; déductions tirées de ces observations relativement au transport des blocs erratiques; Note de M. Desor.....	305	— Aperçu de quelques propriétés des segments déterminés par les lignes et surfaces algébriques, sur les groupes de cordes ou sécantes menées symétriquement par un même point; Note de M. Breton.....	863
— De l'influence de la pression dans les phénomènes géologico-chimiques; Note de M. Fournet.....	403	Voir aussi au mot <i>Analyse mathématique</i> .	
— Sur les terrains diluviens du revers méridional des Alpes; par M. de Collegno.....	523	GESTATION. — Recherches sur la durée de la gestation chez la femme; par M. Berthold.....	1003
— Sur divers phénomènes diluviens observés dans le département de l'Ariège et quelques vallées voisines; par M. Dupont.....	743	GIRAFE. — Mémoire sur l'anatomie de la girafe; par MM. Joly et Lavocat....	265 et 493
— Mémoire sur quelques faits minéralogiques et géologiques nouveaux; par M. Bertrand de Lom.....	822	GLACES POLAIRES. — Aperçu topographique sur les terres et les glaces australes; par M. Hombron.....	2
— Exploration géologique d'une partie très-peu connue de la Turquie d'Europe; par M. Chancourtois.....	827	GLOBE TERRESTRE. — Sur les causes probables des irrégularités de la surface de niveau du globe terrestre, des anomalies observées dans la direction de la verticale, la marche du pendule et la hauteur de la colonne barométrique ramenée à cette même surface; Mémoire de MM. Hossard et Rozet.....	180 et 292
— Sur la présence de l'axinite dans une roche fossilifère des Vosges; Note de M. Daubrée.....	870	GRAS (Corps). — Chez les granivores, le beurre, et probablement aussi les autres corps gras, ne sont pas mis en réserve par l'économie quand ils sont donnés comme unique aliment; Mémoire de M. Letellier sur l'action du sucre dans l'alimentation des granivores.....	658
— Lettre de M. Chabrilac sur le gisement des poissons fossiles de la province de Ceara, au Brésil.....	1007	GROSSESSE. — Recherches sur la durée de la grossesse; par M. Berthold.....	1003
— Essai d'une carte géologique de l'Italie; par M. de Collegno.....	1029	GYMNASTIQUE. — M. Clias adresse le résumé d'ouvrages sur la gymnastique et sur l'éducation physique des enfants qu'il a présentés au concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie....	1193
— Sur l'état de surfusion du quartz dans les roches éruptives et dans les filons métallifères; Note de M. Fournet.....	1050		

H

HALOS. — Sur un halo dont la figure semblait elliptique; Lettre de M. Hurault.	228
HUILES VOLATILES. — Rapport sur un Mémoire de M. Cahours relatif à l'huile volatile de <i>Gaultheria procumbens</i> ; Rapporteur M. Dumas.	287
— Recherches sur l'huile essentielle de sassafras; par M. Saint-Evre.	705
HYDRAULIQUE. — Aperçu général d'une théorie de la contraction des veines liquides lancées par des orifices en minces parois planes; par M. Baeyer.	85
HYDRAULIQUES (ROUES). — M. Passot demande si sa turbine se trouve comprise dans le nombre des inventions qu'a examinées la Commission qui a fait le Rapport sur le concours pour le prix de Mécanique de l'année 1842.	59

— M. Passot demande si sa turbine, ayant été une fois examinée par une Commission chargée de juger les pièces présentées à un concours pour le prix de Mécanique, pourrait être admise à un concours postérieur. L'admission ne pourrait avoir lieu qu'autant que l'appareil présenté pour la seconde fois aurait subi, dans l'intervalle, quelque modification qui pût être considérée comme un perfectionnement.	99
HYDROPHOBIE. — Mémoire sur l'hydrophobie et le pian; par M. Courhaut.	696
HYDRES. — Note sur un composé de cuivre et d'hydrogène; par M. Wurtz.	702
HYGIÈNE. — Sur les sources des miasmes qui occasionnent le typhus et les fièvres intermittentes à Rochefort (Charente-Inférieure); Mémoire de M. Cornay.	95

I

IBIS. — Sur la nature de l'alimentation de l'Ibis; Note de M. Guyon.	834
ICHTHYOLOGIE. — Observations pour servir à la connaissance du développement de la Poecilie de Surinam, précédées d'une esquisse historique des principaux travaux sur le développement des poissons aux deux premières époques de la vie; par M. Duvernoy.	667 et 720
IDIOTIE. — M. Belhomme adresse l'indication des parties qu'il considère comme neuves dans des « Recherches sur l'idiotie » qu'il a présentées au concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie.	1193
IMAGES DE MÔSER. — Observation déjà ancienne d'un phénomène qui rentre dans la classe de ceux sur lesquels M. Môser a appelé depuis l'attention; Note de M. Bizio.	951
INCENDIE (<i>Échelles à</i>). Voir au mot <i>Sauvetage Appareils de</i> .	
INDIGO. — Sur de nouvelles combinaisons de l'indigo; Mémoire de M. Laurent.	565
INONDATIONS. — Mémoire sur les inondations du Rhône; par M. de Gasparin.	104
Voir aussi au mot <i>Rhône</i> .	
INSECTES. Voir au mot <i>Entomologie</i> .	
INSTINCT. — Sur l'état actuel de la science expérimentale des faits d'instinct et d'intelligence des animaux; Note de M. Desmariès.	1108

INSTRUMENTS DE PHYSIQUE. — M. d'Hombres-Firmas adresse la description d'un galvanomètre multiplicateur construit par M. Majocchi, de Milan.	163
— Nouveaux appareils pour la production des anneaux colorés à centre noir ou blanc; présenté par M. Soleil.	417 et 782
— Notice sur quelques perfectionnements apportés à un appareil électrique destiné à l'usage des médecins; par MM. Breton frères.	527
— Note sur l'électro-substracteur, appareil destiné à prévenir la formation des orages; par M. Dupuis-Delcourt.	<i>Ibid.</i>
— M. Nothomb présente, par l'intermédiaire de M. Lerebours, un appareil électrique destiné principalement à l'usage des médecins.	782
— M. Lerebours présente un appareil électrique dans lequel l'élément à courant constant se trouve remplacé par un élément de Bunsen.	<i>Ibid.</i>
— Appareil destiné à la démonstration des lois de la réflexion et de la réfraction, présenté par MM. Silbermann et Soleil.	1132
— M. Bodeur présente des thermomètres dans lesquels la lecture de l'échelle est facilitée par l'addition d'une couche d'émail blanc ou coloré appliquée sur le tube.	1131
— Lettre de M. Matthiessen sur les différences	

	Pages.		Pages.
qui distinguent son microscope de celui de M. <i>Amici</i>	1158	sur les végétaux vivants; par M. <i>Robin-Massé</i>	1188
INVERTÉBRÉS (ANIMAUX). — Rapport sur une série de Mémoires de M. de <i>Quatrefages</i> relatifs à l'organisation de divers animaux sans vertèbres des côtes de la Manche; Rapporteur M. <i>Milne Edwards</i>	67	IODURE DE MERCURE. — Son emploi dans le traitement des tremblements mercuriels et des maladies saturnines; Note de MM. <i>N. Guillot</i> et <i>Melsens</i>	532
— Remarques à l'occasion d'un passage de ce Rapport; par M. <i>Peltier</i>	161	IRIDIUM. — Recherches sur les acides métalliques, cinquième partie : osmium, iridium; Mémoire de M. <i>Frémy</i>	144
— Réponse du Rapporteur, M. <i>Milne Edwards</i> . Voir aussi aux mots <i>Mollusques</i> , <i>Insectes</i> , <i>Hématozoaires</i> , <i>Zoospermes</i> , etc.	162	IRIS. — Note sur la muscularité de l'iris; par M. <i>Maunoir</i>	293
IODE. — Nouvelles recherches sur l'iode; par M. <i>Millon</i>	1041	ISOETES. — Sur les Isoètes et les nouvelles espèces de cette famille découvertes en Algérie; Mémoire de M. <i>Bory de Saint-Vincent</i> . . .	1163
— Expériences concernant l'action de l'iode			

K

KÉRATOPLASTIE. — Nouvelles recherches sur cette opération; par M. <i>Feldmann</i>	372
---	-----

L

LAMPES. — Mémoire sur un moyen simple et économique d'obtenir pour les lampes un niveau constant; par M. <i>Sauzay</i> ..	864 et 1108	Mémoire de M. <i>Masson</i>	289
LARYNGOTOMIE. — Sur une opération de laryngotomie pratiquée dans un cas de polype du larynx; par M. <i>Ehrmann</i>	593 et 709	— Recherches sur l'intensité de la lumière émise par le charbon dans l'expérience de Davy; Note de MM. <i>Fizeau</i> et <i>L. Foucault</i> . . .	746 et 860
— Remarques de M. <i>Roux</i> à l'occasion de ces communications.....	709	— M. <i>Arago</i> rappelle, à l'occasion de ces recherches, les expériences déjà très-anciennes à l'aide desquelles il compara, par des moyens photométriques directs, la lumière du Soleil et celle des charbons de la pile.....	754
LI-MON DU NIL. — Nouvelles recherches sur la composition de ce limon; par M. <i>Lassaigne</i>	787	— Recherches sur la température des différentes parties du spectre solaire; par M. <i>Melloni</i>	39
LITHOTRITIE. — Sur l'évacuation artificielle des débris des calculs urinaires, et sur leur pulvérisation; Note de M. <i>Leroy-d'Étiolles</i>	477	— M. <i>Couche</i> , à l'occasion de cette Note, présente quelques considérations sur les phénomènes de chaleur et de lumière....	312
LITHOTYPOGRAPHIE. — M. <i>Arago</i> met sous les yeux de l'Académie la reproduction faite par M. A. <i>Dupont</i> , au moyen de la lithotypographie, d'un ouvrage imprimé en 1629, de plusieurs anciennes gravures, d'une carte manuscrite, etc.....	934	— Addition à un précédent Mémoire concernant l'action de la lumière colorée sur les végétaux; réponse de M. <i>Payer</i> à quelques remarques de M. <i>Dutrochet</i>	32
LOCOMOTION. — Mémoire ayant pour titre : « Aperçu de la réforme scientifique de la locomotion »; par M. <i>Hoéné Wronski</i> . . .	1057	— Réponse à cette Note; par M. <i>Dutrochet</i> ..	63
Voir aussi aux mots <i>Chemins de fer</i> , <i>Machines à vapeur</i> , etc.		— Nouvelle Lettre de M. <i>Payer</i> sur le même sujet.....	190
LOPHYLE. — Nouvel alcali végétal obtenu par M. <i>Laurent</i> , en soumettant à l'action de la chaleur l'azotide benzoïque.....	1016	— Remarques de M. <i>Dutrochet</i> à l'occasion de la Lettre de M. <i>Payer</i>	191
LOUPES. Voir au mot <i>Optique (Instruments d')</i> .		— Rapport sur un Mémoire de M. <i>Zantedeschi</i> , concernant l'influence qu'exercent, sur la végétation des plantes et la germination des graines, les rayons solaires transmis par des verres colorés; Rapporteur M. <i>Dutrochet</i>	849
LUMIÈRE. — Procédé pour mesurer l'intensité de la lumière des étincelles électriques;			

	Pages.
— Rapport sur un Mémoire de M. Payer, intitulé : « Mémoire sur la tendance des racines à fuir la lumière »; Rapporteur M. Dutrochet.....	1169
LUNE. — Nouvelle Note sur la part qu'on peut attribuer aux Arabes dans la découverte de la variation; par M. Sédillot.....	48
— Remarques de M. Biot à l'occasion de cette Note.....	49
— Note de M. Biot accompagnant la présentation de l'ensemble des Mémoires qu'il a publiés, dans le <i>Journal des Savants</i> , sur la part attribuée aux Arabes dans la découverte de la variation lunaire.....	103
— Observations relatives à l'éclipse totale de lune du 31 mai 1844; Communication de M. Arago.....	1119

	Pages.
LUNETTES ASTRONOMIQUES. — M. Arago entre- tient l'Académie d'un projet relatif à la construction d'une grande lunette destinée à l'Observatoire. Une Commission, composée de MM. Biot, Arago, Gambey, Regnault et Babinet, est chargée de préparer des instructions pour l'opticien à qui sera confiée l'exécution de cet instrument....	894
— M. Arago communique l'extrait d'une Let- tre de M. Bontemps qui offre de donner à un prix très-modique, c'est-à-dire au prix de revient, les disques de flint-glass et de crown-glass dont on aura besoin pour cette lunette.....	955
— M. Buron offre le concours de son expé- rience pratique et de ses appareils pour le travail des objectifs de cette lunette....	1060

M

MACHINES. — M. Martinelli consulte l'Acadé- mie sur le mécanisme qu'il conviendrait d'employer pour faire arriver à la surface du sol l'eau d'un réservoir alimenté par une source située beaucoup plus bas que la ville que cette eau doit approvisionner.	98
— Note sur une machine à élever l'eau; par M. Quénard.....	185 et 293
MACHINES A VAPEUR. — M. Chaussonot écrit rela- tivement à l'efficacité des appareils de sûreté qu'il a imaginés pour les machines à vapeur.....	58
— M. Delpon écrit relativement à deux Notes sur la cause des explosions des chaudières à vapeur, adressées par lui à M. le Minis- tre de l'Intérieur, et qu'il suppose avoir été renvoyées à l'examen de l'Académie..	59
— M. Arago présente, au nom de M. Collar- deau, un manomètre pour les machines à vapeur construit sur un principe entière- ment nouveau.....	97 et 151
— M. Sorel demande qu'un Mémoire sur di- vers appareils de sûreté pour les machines à vapeur, présenté par lui l'an passé au concours pour le prix concernant les Arts insalubres, soit retiré de ce concours et renvoyé à l'examen d'une Commission...	228
— Rapport sur un Mémoire de M. Clapcyron, relatif au règlement des tiroirs dans les machines locomotives et à l'emploi de la détente; Rapporteur M. Lamé.....	275
— Note pour faire suite à ce Rapport; par M. Lamé.....	345
— M. Jeanmaire adresse de nouveaux docu- ments relatifs à l'emploi avantageux qu'on a fait d'une machine à vapeur rotative de	

son invention.....	293
— Note sur l'emploi des chaudières à vapeur tubulaires, invention pour laquelle feu M. Dallery a pris un brevet en 1803.....	527
— Note sur un manomètre destiné à mesurer la tension de la vapeur dans le cylindre; par M. Sormani.....	528
— Note sur un moyen destiné à prévenir l'ex- plosion des chaudières à vapeur; par M. Delpon.....	592
— Note sur divers perfectionnements à intro- duire dans la disposition des machines à vapeur, des chaudières, des foyers, etc.; par M. Sorel.....	862
— Mémoire sur les causes des explosions des chaudières à vapeur; par M. Borrow ...	932
— M. Chopineaux prie l'Académie de renvoyer à l'examen d'une Commission le Mémoire qu'il a précédemment adressé sur une nouvelle locomotive et sur une nouvelle chaudière à vapeur.....	933 et 1108
— Considérations sur les chemins de fer, les locomotives, les bateaux à vapeur; par M. Deniau.....	1132

MAGNÉTIQUES (PHÉNOMÈNES). Voir au mot *Élec- tricité*.

MAGNÉTISME TERRESTRE. — Sur les variations diurnes de la déclinaison magnétique dans de hautes latitudes boréales; par MM. Bravais et Lottin.....	729
— M. le Ministre de l'Instruction publique trans- met une Note de M. Schweich sur le ma- gnétisme terrestre, sur le mouvement ap- parent des cieux, etc.....	1194

MAMMIFÈRES. — Catalogue raisonné des Mam- mifères et des Oiseaux rapportés d'Abys-

	Pages.		Pages.
sinée par MM. <i>Galnier et Ferret</i> , et description des espèces nouvelles qui font partie de cette collection; par M. <i>Guérin-Méneville</i>	1190	tion exercée par une sphère sur un point extérieur; Note de M. <i>Liouville</i>	883
MANOMÈTRES. — M. <i>Arago</i> présente, au nom de M. <i>Collardeau</i> , un manomètre construit sur un principe entièrement nouveau.....	97 et 151	MÉCANIQUE CÉLESTE. — Mémoire sur la convergence de la série qui exprime la fonction perturbatrice développée suivant les sinus et cosinus des longitudes moyennes des planètes que l'on considère; par M. <i>Cauchy</i>	13
— Note sur un manomètre destiné à mesurer la tension de la vapeur dans le cylindre; par M. <i>Sormani</i>	528	— Nouveau Mémoire sur le calcul des inégalités des mouvements planétaires; par <i>le même</i>	635
MARÉES. — Sur les variations de niveau de la Méditerranée dans le port d'Alger; Mémoire de M. <i>Aimé</i>	219	Voir aussi au mot <i>Comètes</i> .	
— Note de M. <i>Chazallon</i> sur les observations de marées faites à Alger et à Toulon, et Remarques sur le Mémoire précédent... 438		MERCURE. — Doutes relativement à l'existence d'un gîte exploitable de mercure dans le département de l'Aveyron; Lettre de M. <i>Marcel de Serres</i>	51
— M. <i>Benoît</i> prie l'Académie de hâter le travail de la Commission chargée de l'examen de diverses Notes qu'il lui a présentées et qui ont rapport à des appareils destinés à enregistrer les hauteurs des marées sans l'intervention d'un observateur.....	533	— Remarques à l'occasion de cette Lettre; par M. <i>Raulin</i>	157
MÉCANIQUE. — Rapport sur une Note de M. <i>Le marle</i> relative à la flexion des pièces chargées debout; Rapporteur M. <i>Liouville</i> ...	82	— Lettre de M. <i>Marcel de Serres</i> en réponse à ces Remarques.....	310
— Mémoire sur la théorie des corps fibreux; par M. <i>Fabré</i>	1001	— Nouvelle Lettre de M. <i>Raulin</i> sur le même sujet.....	381
Voir aussi au mot <i>Machines</i> .		— Maladies produites par la vapeur du mercure, traitées avec succès par l'iodure de potasse; Note de MM. <i>Guillot et Melsens</i> .	532
MÉCANIQUE ANALYTIQUE. — Sur la forme générale des équations aux différences partielles, linéaires et à coefficients constants, propres à représenter les lois de mouvements infiniment petits d'un système de points matériels soumis à des forces d'attraction et de répulsion mutuelle; Mémoire de M. <i>Laurent</i>	294	MÉTAUX. — Sur la coloration des métaux par le transport du peroxyde de plomb opéré au moyen de l'électricité voltaïque; Mémoire de M. <i>Becquerel</i>	197
— Sur les formules relatives à l'attraction des polyèdres; Note de M. <i>d'Estocquois</i>	422	— De la précipitation des métaux sur d'autres métaux; par <i>le même</i>	449
— Sur la généralisation de certains théorèmes de mécanique analytique donnés par Lagrange et Huygens; Note de M. <i>Banet</i> ...	695	— Note sur l'argenture électro-chimique; par <i>le même</i>	554
— Équations des mouvements infiniment petits d'un système de sphéroïdes soumis à des forces d'attraction ou de répulsion mutuelle; Mémoire de M. <i>Laurent</i>	771	— Réclamation de priorité élevée relativement à quelques-uns des faits mentionnés dans cette Note; par M. <i>Levol</i>	708
— Sur l'équilibre et le mouvement d'un système de molécules dont les dimensions ne sont pas supposées nulles; Mémoire de M. <i>Cauchy</i>	774	— Note de M. <i>Becquerel</i> en réponse à cette réclamation.....	715
— Sur les mouvements infiniment petits d'un système de sphéroïdes sollicités par des forces d'attraction ou de répulsion mutuelle; Mémoire de M. <i>Laurent</i>	863	— Nouvelle Lettre de M. <i>Levol</i> relative à la même question de priorité.....	837
— Sur la nature répulsive des forces entre les molécules; par <i>le même</i>	865	MÉTÉORES LUMINEUX. — Observations relatives à l'apparition de lueurs électriques dans des circonstances insolites; Communication faite par M. <i>Arago</i> d'après un journal transmis par M. <i>de la Pylaie</i>	1062
— Remarques relatives à un passage du livre des « Principes », où Newton calcule l'ac-		— Observation par MM. <i>Arago et Laugier</i> d'un phénomène atmosphérique qui s'est montré dans la soirée du 22 juin 1844, phénomène consistant dans une disposition des nuages qui reproduisait celle qu'affectent les rayons lumineux dans l'aurore boréale, et présentait aussi la même orientation.....	1168
		MÉTÉOROLOGIQUES (OBSERVATIONS) faites à l'Observatoire de Paris pour décembre 1843..	62
		— Janvier 1844.....	231
		— Février.....	386
		— Mars.....	662

	Pages.
— Avril.....	898
— Mai.....	1113
— Observations météorologiques faites à Nij-né-Taguisk pendant le deuxième semestre de l'année 1843, par les soins de M. <i>Demidoff</i>	58, 312, 879 et 1063
— Observations météorologiques faites à Dijon, pendant les mois d'août, septembre et octobre 1843, par M. <i>Delarue</i>	1063
— Observations faites à Saint-Lô pendant le second semestre de 1843, par M. <i>Delamar-che</i>	228
— M. <i>Arago</i> met sous les yeux de l'Académie un tableau publié par la Commission hydrométrique de Lyon, tableau qui donne, jour par jour, pour le mois de mars 1844, la quantité d'eau tombée sur différents points du bassin de la Saône, les hauteurs correspondantes des rivières et la direction des vents. — Remarques de M. de <i>Gasparin</i> à l'occasion de cette communication. — MM. <i>Arago</i> et de <i>Gasparin</i> sont invités à s'adresser, au nom de l'Académie, à M. le <i>Ministre de l'Agriculture et du Commerce</i> , à l'effet d'obtenir que le même plan d'observations soit étendu au bassin de l'Isère, de la Durance et du Rhône, et qu'on y joigne des observations thermométriques et barométriques.....	935
— Observations météorologiques faites à Christiania pendant douze mois consécutifs; adressées par M. <i>Crowe</i>	956
— Tableau des observations météorologiques faites à Dijon pendant les mois de mars et d'avril 1844.....	957
— Commission chargée par le grand-duc de Toscane de coordonner les observations météorologiques qui seront faites dans tous les points de l'Italie; Communication de M. <i>Arago</i> , d'après une Lettre de M. <i>Antinori</i>	1063
Voir aussi au mot <i>Foudre</i> .	
MIASMES. — Sur les sources des miasmes qui occasionnent les fièvres intermittentes à Rochefort; par M. <i>Cornay</i>	95
MICROSCOPES. — Appareil destiné aux démonstrations microscopiques; présenté par MM. <i>Donné</i> et <i>Foucault</i>	696
— Lettre de M. <i>Matthiessen</i> sur les différences qui distinguent son microscope de celui de M. <i>Amici</i>	1158
MINÉRALOGIE. — Mémoire sur quelques faits minéralogiques et géologiques nouveaux; par M. <i>Bertrand de Lom</i>	822
Voir aussi aux mots <i>Géologie</i> , <i> Mercure</i> , <i>Axinite</i> , <i>Dipyre</i> , etc.	

	Pages.
MOLLUSQUES. — Mémoire sur les Phlébentérés, ordre nouveau de la classe des Gastéropodes, établi d'après l'examen anatomique et physiologique des genres <i>Zéphyrine</i> , <i>Actéon</i> , <i>Actéonie</i> , <i>Amphorine</i> , <i>Pavois</i> et <i>Chalide</i> ; par M. de <i>Quatrefages</i>	13
— Rapport sur ce Mémoire et sur plusieurs autres travaux du même auteur, concernant les animaux invertébrés; Rapporteur M. <i>Milne Edwards</i>	67
— Remarques de M. <i>Peltier</i> à l'occasion d'un passage de ce Rapport.....	161
— Réponse du Rapporteur, M. <i>Milne Edwards</i> , aux remarques de M. <i>Peltier</i>	162
— M. <i>Souleyet</i> demande qu'un travail sur l'anatomie et la physiologie des Mollusques, qu'il avait adressé l'année précédente, soit admis au concours pour le prix de Physiologie expérimentale.....	594
— Description d'une Moule d'eau douce nouvelle ou imparfaitement décrite; par M. <i>Judas</i>	696
MONSTRUOSITÉS. — Examen de quelques cas de monstruosités végétales propres à éclairer la structure du pistil et l'origine des ovules; par M. <i>Ad. Brongniart</i>	513
— M. <i>Pierquin</i> écrit relativement à un cas de monstruosité qu'il a observé chez un fœtus humain, et qu'il croit ne pas avoir été encore décrit.....	1111
MOLLES. Voir au mot <i>Mollusques</i> .	
MYOPIE. — Remarques sur l'emploi de la myotomie comme moyen de traitement dans certains cas d'amaurose et de myopie; par M. <i>Guépin</i>	8
MYOTOMIE. — Remarques sur l'emploi de la myotomie comme moyen de traitement dans certains cas d'amaurose et de myopie; par M. <i>Guépin</i>	8
— Sur l'abus et le danger des sections tendineuses et musculaires dans le traitement de certaines difformités; Lettre de M. <i>Malgaigne</i>	307
— Lettre de M. <i>J. Guérin</i> , à l'occasion des remarques de M. <i>Malgaigne</i>	380
— Mémoire sur la valeur réelle de l'orthopédie, et spécialement de la myotomie rachidienne dans le traitement des déviations latérales de l'épine; par M. <i>Malgaigne</i> ..	695
— Sur les résultats de certains traitements orthopédiques dans lesquels on a eu recours aux sections musculaires; Note de M. <i>Lantery</i>	755
— Réponse à cette Note et à quelques autres attaques contre la myotomie rachidienne; par M. <i>J. Guérin</i>	818

N

	Pages.
NAVIGATION INTÉRIEURE. — Sur l'emploi de machines fixes, mises en mouvement par le courant de l'eau, pour le remontage des bateaux; Note de M. <i>Fleureau</i>	263
NAVIGATION PAR LA VAPEUR. — Notes de M. <i>Malé</i>	294 et 881
— Mémoire adressé au concours pour le prix concernant l'application de la vapeur à la navigation. (Séance du 4 mars.).....	378
— Sur l'emploi des chaudières à vapeur tubulaires, de l'hélice employée comme propulseur des navires, des mâts creux rentrant les uns dans les autres; inventions pour lesquelles feu M. <i>Dallery</i> a pris un brevet en 1803.....	527
— Un Anonyme demande que l'Académie recule de trois mois le terme du concours pour le prix concernant l'application de la vapeur à la navigation.....	792
— Appareil mis en jeu par la détonation de gaz explosibles, destiné à être substitué aux machines à vapeur pour la propulsion des navires; invention de M. <i>Selliges</i>	1037
NERVEUX (FLUIDE). — MM. <i>Thillorier</i> et <i>La-fontaine</i> écrivent relativement à des expériences qui démontrent, suivant eux, l'existence du fluide nerveux, et son action sur l'électromètre.....	1109 et 1132
NERVEUX (SYSTÈME). — M. <i>Flourens</i> , en présentant, au nom de l'auteur, M. <i>Foville</i> , le premier volume d'un ouvrage ayant pour titre : « Anatomie, physiologie et pathologie du système nerveux », donne une idée du contenu de ce volume.....	263

	Pages.
NIVEAU DE LA MER. — Sur les causes probables des irrégularités de la surface de niveau du globe terrestre, des anomalies observées dans la hauteur de la colonne barométrique ramenée à cette même surface, etc.; Mémoire de MM. <i>Hossard</i> et <i>Rozet</i>	180
— Mémoire sur les variations de niveau de la Méditerranée dans le port d'Alger; par M. <i>Aimé</i>	219
Voir aussi au mot <i>Marées</i> .	
NOMBRES. — Rapport sur divers Mémoires de M. <i>Houry</i> relatifs à des expériences sur les nombres; Rapporteur M. <i>Cauchy</i>	84
NOMINATIONS de Candidats pour les places auxquelles l'Académie est appelée à présenter. — L'Académie présente, comme Candidats pour la place de directeur des études à l'École Polytechnique : en première ligne, M. <i>Chevreur</i> ; en deuxième ligne, M. <i>Duhamel</i> ; en troisième ligne, M. <i>Lamé</i>	240
NOMINATIONS de membres et de Correspondants de l'Académie. — M. <i>Vilmorin</i> est nommé Correspondant de l'Académie (Section d'Économie rurale), en remplacement de M. <i>Mathieu de Dombasle</i>	289
— M. <i>Brodie</i> est nommé Correspondant (Section de Médecine et de Chirurgie), en remplacement de M. <i>Astley Cooper</i>	476
— M. <i>Ch. Bonaparte</i> est nommé Correspondant (Section d'Anatomie et de Zoologie), en remplacement de M. <i>Jacobson</i>	476
— M. <i>Hamilton</i> est nommé Correspondant (Section de Géométrie), en remplacement de M. <i>Ivory</i>	564

O

OBSIDIENNES. — Sur une obsidienne de l'Inde qui a éclaté avec détonation au moment où on la sciait; Note de M. <i>Damour</i>	4
OIES. — Expériences sur l'engraissement des oies; Mémoire de M. <i>Persoz</i>	245
OISEAUX. — Aperçu d'une nouvelle classification ornithologique fondée sur la considération de l'os palatin; par M. <i>Cornay</i>	94
— Remarques sur quelques points de l'anatomie et de la physiologie des <i>Procellari-dées</i> , et essai d'une nouvelle classification de ces oiseaux; par MM. <i>Jacquinet</i> et <i>Hombro</i>	353
— Catalogue raisonné des Mammifères et des	

Oiseaux que MM. <i>Galinier</i> et <i>Ferret</i> ont recueillis en Abyssinie, avec description des espèces nouvelles qui font partie de cette collection; par M. <i>Guérin-Méneville</i>	1190
OPIMUM. — Rapport supplémentaire sur l'opium d'Alger; Rapporteur M. <i>Payen</i>	233
— M. le Ministre de la Guerre accuse réception de ce second Rapport.....	482
OPTIQUE (INSTRUMENTS D'). — Nouveaux appareils pour la production des anneaux colorés à centre noir ou blanc; présentés par M. <i>Soleil</i>	417 et 782
— Loupe composée, pouvant donner un grossissement de 15 fois avec une longue fo-	

	Pages.
cale de 32 millimètres, en conservant l'achromatisme; présentée par M. <i>Nachet</i> ..	592
— Sur les anneaux colorés produits dans un solide transparent limité par une surface plane combinée avec une surface courbe; Note de M. <i>Matthiessen</i>	710
— Appareil destiné à la démonstration des lois de la réflexion et de la réfraction; présenté par MM. <i>Silbermann</i> et <i>Soleil</i> ...	1132
OR. — Mémoire sur les combinaisons oxygénées de l'or; suivi de recherches sur le pourpre de Cassius et sur l'or fulminant; par M. <i>Figuier</i>	813
ORAGES. — M. de <i>Rochemont</i> écrit relativement aux expériences qui se faisaient autrefois au village de Vaurenard, en Beaujolais, dans le but de dissiper, au moyen de la détonation de boîtes à feu, les nuages orageux.....	1063
ORCHIDÉES. — Monographie des Orchidées du Mexique; par MM. <i>Richard</i> et <i>Galeotti</i> ...	497
ORDONNANCE ROYALE confirmant la nomination de M. <i>Morin</i> comme membre de la Section de Mécanique, en remplacement de M. <i>Coriolis</i>	4
OREILLE INTERNE. Voyez <i>Ouïe</i> (<i>Organe de l'</i>).	
ORGANOGENIE ANIMALE. — De la formation des organes de la circulation et du sang chez les animaux vertébrés; Mémoire de MM. <i>Prevost</i> et <i>Lebert</i>	88
ORGANOGENIE VÉGÉTALE. — Sur l'organogénie de la fleur des Malvacées; par M. <i>Duchartre</i> ...	487
— Observations sur l'organogénie de la fleur, et particulièrement de l'ovaire chez les plantes à placenta central libre; par M. <i>Duchartre</i>	1105
ORGANOGRAPHIE VÉGÉTALE. — Troisièmes et quatrièmes Notes relatives à la protestation faite dans la séance du 12 juin 1843, à la suite du Mémoire de M. de <i>Mirbel</i> ayant pour titre : « Recherches anatomiques et physiologiques sur quelques végétaux monocotylés »; Mémoires de M. <i>Gaudichaud</i>	597, 899 et 972
ORNITHOLOGIE. — Aperçu d'une nouvelle classification ornithologique, fondée sur des considérations tirées de l'os palatin; par M. <i>Cornay</i>	94
— Remarques sur quelques points de l'anatomie et de la physiologie des Procellariées, et essai d'une nouvelle classification de ces oiseaux; par MM. <i>Jacquinet</i> et <i>Hombron</i>	353
— Catalogue raisonné des oiseaux rapportés d'Abyssinie par MM. <i>Galiniér</i> et <i>Ferret</i> , avec description des espèces nouvelles; par M. <i>Guérin-Ménéville</i>	1190

	Pages.
ORTHOPÉDIE. — Sur un nouveau mode de traitement des déviations de la taille, sans lits mécaniques ni sections sous-cutanées des muscles; Mémoire de MM. <i>Chailly</i> et <i>Godier</i>	169
— Réclamation de priorité élevée à l'occasion de ce Mémoire; par M. <i>Hossard</i>	381
— Lettre de MM. <i>Chailly</i> et <i>Godier</i> à l'occasion de cette réclamation.....	494
— M. <i>Valerius</i> demande à retirer un Mémoire qu'il avait précédemment présenté, et sur lequel il n'a pas encore été fait de Rapport. Ce Mémoire est relatif à un appareil pour le redressement des déviations de la taille.....	192
— Sur l'abus et le danger des sections tendineuses et musculaires dans le traitement de certaines difformités; Lettre de M. <i>Malgaigne</i>	307
— Lettre de M. <i>J. Guérin</i> à l'occasion des Remarques de M. <i>Malgaigne</i>	380
— Mémoire sur la valeur réelle de l'orthopédie, et spécialement de la myotomie rachidienne dans le traitement des déviations latérales de l'épine; par M. <i>Malgaigne</i>	695
— Sur les résultats de certains traitements orthopédiques dans lesquels on a recours aux sections musculaires; Note de M. <i>Lantery</i>	755
— Réponse à quelques attaques contre la myotomie rachidienne; par M. <i>J. Guérin</i> ...	818
OSMIUM. — Recherches sur les acides métalliques, cinquième partie : <i>Osmium</i> , <i>Iridium</i> ; Mémoire de M. <i>Frémy</i>	144
OUÏE (<i>Organe de l'</i>). — Recherches sur quelques points d'anatomie pathologique de la trompe d'Eustache, et sur la surdité qui en peut résulter; par M. <i>Bonnafond</i>	682
— M. <i>Deleau</i> , à l'occasion de cette communication, rappelle qu'il a soumis précédemment au jugement de l'Académie divers travaux dans lesquels il a discuté les questions traitées par M. <i>Bonnafond</i> , et proposé d'autres méthodes de traitement...	838
— M. <i>Bonnafond</i> demande, comme M. <i>Deleau</i> , que l'on essaye comparativement les deux méthodes de traitement proposées dans les cas de rétrécissement de la trompe d'Eustache, savoir, l'emploi des sondes élastiques, d'une part, et, de l'autre, l'emploi des injections aériennes.....	880
OVULOLOGIE. — Supplément à un précédent travail sur l'ovulation spontanée et périodique des mammifères; par M. <i>Pouchet</i>	820
Voir aussi au mot <i>Fécondation</i> .	
OXYDES. — Examen de quelques expériences	

	Pages.		Pages.
sur la décomposition des oxydes et sur celle des sels, sur le transport des éléments, etc.; conséquences qui se déduisent de ces faits; Note de M. Paret.....			823

P

PALÉONTOLOGIE. — M. *Flourens*, en présentant, au nom de l'auteur, M. *F.-J. Pictet*, le premier volume d'un *Traité élémentaire de Paléontologie*, donne une idée du but et du plan de l'ouvrage..... 1194

Voir aussi à *Fossiles (Ossements)*.

PAQUETS CACHETÉS. — L'Académie accepte le dépôt de paquets cachetés présentés par MM.

— <i>Chevalier et Molenaars</i> . Séance du 2 janvier.....	9
— <i>Fermond</i> , 8 janvier.....	59
— <i>Robert de Lamballe</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Margueritte</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Rousseau-Lafarge</i> , 15 janvier.....	99
— <i>Avril</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Bobierre</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Barse</i> , 22 janvier.....	163
— <i>Choiselat et Ratel</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Dauriac et Sahuquet</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Dumont</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Dupré</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Lamarle</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Rousseau-Lafarge</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Molenaars</i> , 12 février.....	266
— <i>Canquoin et Millardet</i> , 19 février.....	312
— <i>Grynfeldt</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Bonnet-Hignou</i> , 4 mars.....	382
— <i>Dupré</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Gagnage</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Vallée et Barreswil</i> , 11 mars.....	445
— <i>Noisette et Flahaut</i> , 25 mars.....	534
— <i>Déjardin</i> , 1 ^{er} avril.....	595
— <i>Gaultier de Claubry</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Breton</i> , 8 avril.....	659
— <i>Chevallier</i> , 15 avril.....	711
— <i>Lecoq</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Bouct</i> , 22 avril.....	793
— <i>Danger</i> , 29 avril.....	839
— <i>Hofmann</i> , 20 mai.....	957
— <i>Choiselat et Ratel</i> . Même séance.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Cornay</i> , 27 mai.....	1017
— <i>Milne Edwards</i> , 10 juin.....	1086
— <i>Leroy-d'Étiolles</i> , 17 juin.....	1160

PAQUETS CACHETÉS (*Ouverture de*). — Sur la demande de MM. *Barreswil* et *Vallée*, on ouvre, dans la séance du 6 mai, un pa-

quet cacheté déposé par eux le 11 mars précédent. La Note qui y est contenue est relative au remplacement de la céruse par la poudre d'Algaroth, dans la peinture à l'huile..... 864

PARALYSIE. — Mémoire sur la paralysie générale, sur ses caractères anatomiques, ses différentes formes et son traitement; par MM. *Fabre* et *Sc. Pinel*..... 480

PEINTURE. — M. *Cherot* prie l'Académie de se faire rendre compte d'un nouveau procédé qu'il a imaginé pour l'impression des toiles destinées à la peinture à l'huile, et de diverses autres inventions également relatives à l'art de la peinture..... 592

PÈSE-VOITURE. — Description d'un pèse-voiture hydraulique et portatif; par M. *Galy-Cazalat*..... 224

PESTE. — Sur le mode de transmission de la peste et des maladies en général; par M. *de Gemini*..... 38

— M. *Pezioni* demande à retirer un Mémoire sur la question de la contagion de la peste et sur celle des quarantaines, Mémoire précédemment présenté par lui, et sur lequel il n'a pas encore été fait de Rapport..... 192

— M. *Serres* présente une Note de M. *Stürmer* sur le mode de transmission de la peste..... 864

PHARES. — Note de M. *François* jeune sur l'appareil catadioptrique exécuté par lui pour le phare écossais de *Sherivore*..... 25

— Sur un nouveau système de tours en fer battu propres à placer des phares, des sémaphores, etc.; Note de M. *Janniard*..... 227

PHILÉBENTÉRÉS, ordre nouveau de Mollusques gastéropodes établi par M. *de Quatrefages*..... 13

— Rapport sur le Mémoire dans lequel ce genre est établi, et sur plusieurs autres Mémoires du même auteur, concernant les animaux invertébrés; Rapporteur M. *Milne Edwards*..... 67

PHLORIOZINE, alcali végétal obtenu des écorces fraîches de racines de pommier, de poirier, de cerisier et de prunier. — Recherches de M. *Boucharlat* sur les propriétés optiques de cette substance..... 298

PHOSPHORE. — Mémoire sur les combinaisons du phosphore avec l'hydrogène; par M. *P. Thenard*..... 652

— Rapport sur ce Mémoire; Rapporteur M.

	Pages.
<i>Pelouze</i>	914
PHOSPHORESCENCE DES EAUX DE LA MER. — Sur une phosphorescence extraordinaire de la mer des environs de Madère pendant une partie du mois de mars 1844; Lettre de <i>M^{me} de Cruise</i>	879
PHOTOGRAPHIE. — <i>M. Arago</i> présente un portrait en photographie exécuté par <i>M. Daguerre</i> au moyen d'un procédé qui ne diffère du procédé primitif que par la composition de la couche sensible.....	152
— <i>M. Arago</i> annonce que <i>M. Daguerre</i> a encore besoin de faire quelques essais pour pouvoir formuler avec toute la précision désirable son nouveau procédé de préparation des plaques destinées à recevoir les images photographiques.....	187
— Sur un nouveau moyen de préparer la couche des plaques destinées à recevoir les images photographiques; Mémoire de <i>M. Daguerre</i>	756
— Note sur l'emploi de l'acétate de potasse dans les opérations de la photographie, comme moyen d'obtenir de belles épreuves par les temps les plus humides; Note de <i>M. Desbordesaux</i>	594
— <i>M. Lecchi</i> présente des images photographiques faites au moyen d'une chambre obscure dans laquelle la lentille est remplacée par un miroir périscopique en verre étamé.....	754
— Application des procédés daguerriens à la photométrie; Note de <i>MM. Fizeau et Foucault</i>	746 et 860
— Sur une des causes qui peuvent nuire à la netteté des images obtenues par les procédés photographiques; Lettre de <i>M. Claudet</i>	954
— <i>M. Arago</i> met sous les yeux de l'Académie plusieurs des images daguerriennes d'après lesquelles ont été exécutées les planches de la partie anthropologique du voyage de l' <i>Astrolabe</i> et de la <i>Zélée</i> . Ces planches sont la reproduction des têtes humaines moulées sur nature par <i>M. Dumoutier</i> dans le cours de l'expédition.....	1032
PHOTOMÈTRES. — Rapport sur une question de priorité débattue entre <i>MM. Dien</i> et <i>Donné</i> relativement au photomètre dont ce dernier s'est servi dans ses expériences sur le lait; Rapporteur <i>M. Thenard</i>	643
— A l'occasion de ce Rapport, <i>M. Arago</i> communique l'extrait d'une nouvelle Lettre de <i>M. Dien</i> sur la même question.....	644
PHOTOMÉTRIE. — Recherches sur l'intensité de la lumière émise par le charbon dans l'expérience de <i>Davy</i> : application des phénomènes daguerriens à la photométrie;	

	Pages.
Notes de <i>MM. Fizeau</i> et <i>Foucault</i>	746 et 860
PHYSIQUE DU GLOBE. — Sur les causes probables de l'irrégularité dans la surface de niveau du globe terrestre, et des anomalies observées dans la direction de la verticale, la marche du pendule et la hauteur de la colonne barométrique ramenée à cette même surface; Mémoire de <i>MM. Hossard</i> et <i>Rozet</i>	180
— Note ayant pour titre « Mécanisme terrestre », adressée par <i>M. Fleureau</i> , mais attribuée d'abord, en raison d'une ressemblance d'écriture, à <i>M. Durand</i>	494 et 533
PHYSIQUE EXPÉRIMENTALE. — Rapport sur deux Mémoires de <i>M. Wertheim</i> , intitulés : « Recherches sur l'élasticité »; Rapporteur <i>M. Babinet</i>	921
PHYSIQUE GÉNÉRALE. — Note relative à diverses questions de physique générale; par <i>M. Durand</i>	445
— <i>M. Durand</i> prie l'Académie de hâter le travail de la Commission à l'examen de laquelle ont été renvoyées cette Note et celles auxquelles elle fait suite.....	1160
— Des phénomènes de mouvement, de repos et d'équilibre, considérés dans le monde réel et dans leurs rapports avec les règles de la statique; Mémoire de <i>MM. Flahaut</i> et <i>Noisette</i>	864
PHYSIQUE MATHÉMATIQUE. — Sur la rotation des plans de polarisation dans les mouvements infiniment petits d'un système de sphéroïdes; Lettre et Mémoire de <i>M. Laurent</i>	936
— Remarques de <i>M. Cauchy</i> à l'occasion de cette communication.....	940
— Mémoire sur la théorie de la polarisation chromatique; par <i>M. Cauchy</i>	961
— Mémoire sur l'intégration des équations de la courbe élastique à double courbure; par <i>M. Binet</i>	1115
— Note sur la même question; par <i>M. Wantzel</i>	1197
Voir aussi à <i>Analyse mathématique</i> .	
PILES GALVANIQUES. Voir à <i>Électricité</i> .	
PIOPHILES. — Histoire des métamorphoses et de l'anatomie du <i>Piophila petasionis</i> ; par <i>M. Léon Dufour</i>	233
PLATINE. — Sur les combinaisons de deux nouvelles bases alcalines contenant du platine; Mémoire de <i>M. Reiset</i>	1100
PLOMB. — Recherches sur l'empoisonnement par le plomb, suivies de quelques considérations sur l'absorption et la localisation des poisons; Mémoire de <i>MM. Dangier</i> et <i>Flandin</i>	177
— Coloration des métaux par des dépôts successifs de peroxyde de plomb opérés au moyen de l'électricité voltaïque; Mémoire	

	Pages.
de M. <i>Becquerel</i>	197
— Maladies saturnines combattues avec succès par l'emploi de l'iodure de potassium; Note de MM. <i>Guillot</i> et <i>Melsens</i>	532
Voir aussi au mot <i>Métaux</i> .	
PLUIE. Voir à <i>Météorologiques (Observations)</i> .	
POÉCILIE. Voir au mot <i>Ichthyologie</i> .	
POISONS. — Analyse d'un poison employé par les indigènes de la province de Caracas (Amérique du Sud); par M. <i>Pedroni</i>	153
— Recherches sur l'empoisonnement par le plomb, suivies de quelques considérations sur l'absorption et la localisation des poisons; par MM. <i>Danger</i> et <i>Flandin</i>	177
— M. <i>Bodichon</i> demande à retirer un Mémoire sur l'empoisonnement par le bioxalate de potasse, Mémoire qu'il avait précédemment présenté, et sur lequel il n'a pas encore été fait de Rapport.	192
— M. <i>Orfila</i> adresse, dans la séance du 1 ^{er} avril, un opuscule dans lequel il combat le système de localisation des poisons, et demande que cette pièce soit renvoyée, comme document à consulter, à la Commission chargée d'examiner diverses communications relatives à la recherche des poisons minéraux dans les expertises médico-légales.	593
— Note sur la localisation des poisons; par M. <i>Orfila</i>	690
— Nouvelles considérations sur la localisation des poisons, en réponse à l'opuscule adressé par M. <i>Orfila</i> , dans la séance du 1 ^{er} avril; Mémoire de MM. <i>Danger</i> et <i>Flandin</i>	692
— Sur les inconvénients qui peuvent résulter de l'emploi des poisons minéraux dans l'embaumement des cadavres; Note de M. <i>Lorris du Val</i>	694
— Lettre de M. <i>Gannal</i> à l'occasion de cette communication.	792
— Note sur de nouveaux moyens de constater la nature des taches obtenues avec l'appareil de Marsh; par M. <i>Durand</i>	694
POISSONS. Voir au mot <i>Ichthyologie</i> .	
POISSONS FOSSILES. Voir au mot <i>Fossiles</i> .	
POLARISATION CIRCULAIRE. — Sur les propriétés optiques de la salicine, de la phloridzine et du enisin; Recherches de M. <i>Bouchar-</i> <i>dat</i>	298
— De l'action qu'exercent les bélemnites sur la lumière polarisée; Note de M. <i>Jamin</i>	680
— Sur les phénomènes de polarisation produits à travers les globules féculeux; Note de M. <i>Biot</i>	795
Voir aussi à <i>Analyse mathématique</i> .	
POLYÈDRES. — Note sur la décomposition des solides polyédriques; par M. <i>Avril</i>	185

	Pages.
POLYGONUM TINCTORIUM. — M. <i>Jaume-Saint-Hilaire</i> , à l'occasion d'un passage du <i>Traité d'Économie rurale</i> , présenté par M. <i>Boussingault</i> dans la séance du 12 février, écrit qu'il avait, avant M. <i>Delille</i> , tenté d'introduire en France la culture du <i>Polygonum tinctorium</i>	382
— Remarques de M. <i>Boussingault</i> à l'occasion de cette réclamation.	<i>Ibid.</i>
— Sur l'introduction en France de la culture du <i>Polygonum tinctorium</i> ; Lettre de M. <i>Delille</i> à M. <i>Boussingault</i>	707
— Lettre de M. <i>Jaume-Saint-Hilaire</i> sur les premiers essais faits par lui pour introduire en France la culture du <i>Polygonum tinctorium</i>	786
— Réplique à la Note précédente; par M. <i>Delille</i>	1132
POMPES. — Description et figure d'une nouvelle pompe; par MM. <i>Lebot</i> , <i>Repert</i> et <i>Doujet</i>	293 et 696
PONTS. — M. <i>Hugon</i> adresse des duplicata de deux Mémoires qu'il avait précédemment soumis au jugement de l'Académie, l'un sur un nouveau système de construction des culées des ponts suspendus, l'autre sur un nouveau système de chemins ou ponts en fer ou en bois, pour franchir de grands espaces d'eau.	8
— Description et figure d'une nouvelle passerelle construite d'après le système de fermes en fer et en fonte précédemment soumis au jugement de l'Académie par M. <i>Jomeau</i>	422
POUDRE DE GUERRE. — Mémoire sur quelques expériences tentées dans le but de rendre la poudre de guerre inéxplosible, pendant sa conservation; par M. <i>Fadéieff</i>	1148
POUZZOLANES. — Conditions pour qu'une pouzzolane artificielle convienne à l'eau de mer; Note de M. <i>Vicat</i>	1119
PRÉSIDENCE DE L'ACADÉMIE. — M. <i>Élie de Beaumont</i> est élu vice-président pour l'année 1844; M. <i>Dupin</i> , vice-président pendant l'année 1843, passe aux fonctions de président.	4
PRESSION. — M. <i>Arago</i> présente, au nom de M. <i>Collardeau</i> , un thermomètre compensateur, c'est-à-dire dans lequel le verre et le métal sont combinés de manière à ce que, pour tous les changements de température, la pression restant constante, l'index reste stationnaire, et à ce que cet index, au contraire, se déplace dès que les parois du réservoir qui sont flexibles, éprouvent un changement de pression extérieure.	97
— De l'influence de la pression dans les phé-	

	Pages.
nomènes géologico-chimiques; Note de M. Fournet	403
— <i>Pression atmosphérique.</i> — Sur l'emploi qu'en peut faire l'industrie; Note de M. Fleury-Vallat.....	263
Voir aussi au mot <i>Chemins de fer.</i>	
Priorité (<i>Questions de</i>). — Rapport sur une question de priorité débattue entre MM. Dien et Donné relativement au photomètre dont ce dernier s'est servi dans ses expériences sur le lait; Rapporteur M. Thénard.....	643
— A l'occasion de ce Rapport, M. Arago communique une nouvelle Lettre de M. Dien sur cette question.....	644
— Question de priorité débattue entre MM. Becquerel et Levol concernant certains faits de précipitation des métaux sur d'autres métaux	708, 715 et 837
— Question de priorité débattue entre MM. Dembinski et Hallette concernant un mode particulier de fermeture pour le tube pneumatique dans les chemins de fer dits à pression atmosphérique.	382, 481, 1062 et 1132
— Réclamation de priorité élevée par M. Faulcon touchant l'emploi de roues horizontales comme appareil de sûreté pour les locomotives, réclamation que l'auteur retire après avoir pris connaissance d'un Mémoire de M. Seguiet qui propose également l'emploi de roues horizontales, mais tout autrement disposées.....	8 et 54
PRIX DÉCERNÉS PAR L'ACADÉMIE pour l'année 1842. — <i>Prix de Statistique.</i> — La Commission chargée de l'examen des pièces admises au concours pour ce prix est d'avis qu'il n'y a pas lieu à le décerner....	
— <i>Grand prix des Sciences mathématiques.</i> — Le prix est décerné à M. Sarrus. M. De-launay obtient une mention honorable...	9 et 317
— <i>Prix d'Astronomie</i> (fondation de Lalande) décerné à M. Laugier.....	315
— <i>Prix de Mécanique</i> (fondation Montyon). Ce prix n'est pas décerné.....	316
— <i>Prix fondé par M^{me} de Laplace</i> ; décerné à M. Rivot, élève de l'École Polytechnique sorti le premier de la promotion de 1842.	<i>Ibid.</i>
— <i>Prix de Physiologie expérimentale.</i> — Le prix est décerné à M. Laurent, pour ses « Recherches expérimentales, anatomiques et physiologiques concernant les modes de reproduction et l'histoire du développement de l'hydre commune » et ses « Recherches sur l'éponge fluviatile. » — Une mention honorable est accordée à M. Robert-Latour pour ses expériences physiologiques et pathologiques sur le mécanisme de l'inflammation	319

C. R., 1844, 1^{er} Semestre. (T. XVIII.)

	Pages.
et la pathologie des animaux vertébrés à sang froid. — Relativement à un troisième travail présenté pour ce concours, les « Recherches anatomiques et physiologiques sur les Diptères », par M. Léon Dufour, l'Académie, sur la proposition de la Commission, en a ordonné l'impression dans le <i>Recueil des Savants étrangers</i>	192 et 319
— <i>Prix concernant les Arts insalubres.</i> — Trois prix sont décernés, 1 ^o à M. Martin, de Vervins, pour son procédé d'extraction de l'amidon des farines sans altération du gluten et sans fermentation putride; 2 ^o à M. Lamy pour son procédé d'épuration du soufre; 3 ^o à MM. Jarvin et Longcôté pour l'emploi qu'ils ont su faire, dans l'intérêt de l'agriculture et de l'hygiène publique, des eaux provenant des féculeries. — Un encouragement est accordé à M. Chuard pour son appareil destiné à faire prévoir la formation des gaz détonants, soit dans les mines, soit dans les lieux où l'on emploie le gaz d'éclairage	322
— <i>Prix de Médecine et de Chirurgie</i> décernés, 1 ^o à M. Stromeyer et M. Dieffenbach, à l'un pour avoir proposé, à l'autre pour avoir exécuté le premier sur l'homme vivant l'opération du strabisme; 2 ^o à MM. Bourguery et Jacob pour leur « Léonographie d'anatomie chirurgicale et de médecine opératoire »; 3 ^o à M. Thibert pour ses pièces artificielles d'anatomie pathologique; 4 ^o à M. Longet pour son « Anatomie et physiologie du système nerveux »; 5 ^o à M. Valleix pour son « Traité des névralgies ». — Des mentions honorables sont accordées : à M. Amussat pour ses recherches sur les blessures des vaisseaux sanguins; à MM. Serrurier et Rousseau pour leur travail sur les maladies des voies aériennes; à M. Ph. Boyer pour son ouvrage concernant le traitement des ulcères par la compression à l'aide de bandelettes de diachylon gommé	99 et 327
PRIX PROPOSÉS PAR L'ACADÉMIE. — <i>Grand prix des Sciences mathématiques</i> , pour l'année 1847.....	
— <i>Prix extraordinaire sur l'application de la vapeur à la navigation</i> , pour 1844.....	333
— <i>Grand prix des Sciences mathématiques</i> , concours de 1843.....	334
— <i>Prix d'Astronomie</i> (fondation de Lalande), pour 1843.....	333
— <i>Prix de Mécanique</i> (fondation Montyon), pour 1843.....	334
— <i>Prix de Statistique</i> (fondation Montyon), pour 1843.....	335
— <i>Grand prix des Sciences physiques</i> , pour	<i>Ibid.</i>

	Pages.
1845.....	336 et 337
— <i>Grand prix des Sciences physiques</i> , pour 1843.....	338 et 340
— <i>Prix de Physiologie expérimentale</i> (fondation Montyon), pour 1843.....	341
— <i>Prix de Médecine et de Chirurgie</i> (fondation Montyon), pour 1843.....	341 et 342
— <i>Prix concernant les moyens de rendre un art ou un métier moins insalubre</i> (fondation Montyon), pour 1843.....	<i>Ibid.</i>
— <i>Prix relatif à la vaccine</i> , pour 1842 (concours clos, mais non encore jugé).....	342
— <i>Prix concernant les morts apparentes</i> (fondé par M. Manni), pour 1846.....	193 et 343
— <i>Grand prix des Sciences mathématiques</i> . — Aucune des pièces adressées au concours pour l'année 1843 n'ayant paru mériter le prix, la question est remise au concours pour l'année 1846.....	895

	Pages.
PROCELLARIDÉES. — Remarques sur quelques points de l'anatomie et de la physiologie des Procellaridées, et essai d'une nouvelle classification de ces oiseaux; par MM. <i>Hombro et Jacquinet</i>	353
PUITS ARTÉSIENS. — Coïncidence entre les tremblements de terre ressentis en Bretagne et dans la haute Normandie, et l'altération momentanée de la limpidité des eaux du puits de Grenelle; Lettre de M. <i>Lefort</i> ..	49
— Sur la variation des eaux fournies par le puits artésien de Grenelle; Note de M. <i>Lefort</i>	388
— Anomalie dans la distribution de la température des couches terrestres traversées par la sonde dans le forage d'un puits artésien qui s'exécute maintenant à Naples; Communication de M. <i>Arago</i>	894

Q

QUARANTAINES. — M. <i>Aubert-Roche</i> écrit de nouveau pour prier l'Académie de hâter le travail de la Commission chargée de faire un Rapport sur les diverses communications relatives aux quarantaines.....	493
— M. <i>Serres</i> , membre de la Commission, fait connaître les causes qui ont jusqu'ici retardé le Rapport.....	<i>Ibid.</i>

Voir aussi au mot <i>Peste</i> .	
QUARTZ. — Sur l'état de surfusion du quartz dans les roches éruptives et dans les filons métallifères; Note de M. <i>Fournet</i>	1050
— Sur quelques faits de surfusion qui viennent à l'appui de la théorie des filons de M. <i>Fournet</i> ; Note de M. <i>A. Laurent</i>	1201

R

RACES HUMAINES. Voir au mot <i>Anthropologie</i> .	
RACINES DES VÉGÉTAUX. — Sur la tendance des racines à s'enfoncer dans la terre, et sur leur force de pénétration; Note de M. <i>Payer</i>	993
RATE. — Sur l'hypertrophie de la rate dans les fièvres intermittentes; Mémoire de M. <i>Cornay</i>	95
— Expériences concernant les effets de l'ablation de la rate et du corps thyroïde; par M. <i>Bardleben</i>	485
RÉCOLTES. — Analyses comparées des cendres laissées par les engrais et par les récoltes; Mémoire de M. <i>Boussingault</i>	218
RÉSINES. — Recherches sur la résine de Maynas; par M. <i>Lewy</i>	242
RESPIRATION. — Observations critiques sur la théorie des phénomènes chimiques de la respiration; par M. <i>Gay-Lussac</i>	546
— Remarques de M. <i>Magendie</i> à l'occasion de cette communication.....	554

RHÔNE. — Mémoire sur les débordements du Rhône; par M. <i>de Gasparin</i>	104
— A l'occasion de la présentation d'un tableau dans lequel sont enregistrées, jour par jour, les quantités d'eau tombées sur différents points de la Saône, les hauteurs correspondantes des rivières et la direction des vents, l'Académie charge MM. <i>Arago et de Gasparin</i> de s'adresser à M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce à l'effet d'obtenir que le même plan d'observations soit étendu au bassin de l'Isère, de la Durance et du Rhône, et qu'on y joigne des observations thermométriques et barométriques.....	935
ROUES HYDRAULIQUES. — M. <i>Passot</i> demande si sa turbine a été comprise dans le nombre des inventions examinées par la Commission du concours de Mécanique pour l'année 1842, inventions dont aucune n'a été jugée digne du prix.....	59

	Pages.
— M. Passot demande si sa turbine, en supposant qu'elle ait été au nombre des inventions examinées par la Commission qui a fait un Rapport sur le concours de 1842, concours pour lequel il n'y a point eu de prix décerné, pourrait être admise à un concours ultérieur. Il sera répondu à M. Passot que s'il présente, sans y faire subir de modifications, une invention déjà jugée dans un précédent concours, elle ne pourra être admise.....	59
— Nouvelle Lettre de M. Passot au sujet de sa turbine.....	382
— Nouveau propulseur destiné aux bateaux à	

	Pages.
vapeur (roues à aubes courbes); Mémoire de M. Boulmier.....	151
— Note de M. Kæchlin sur une turbine de son invention, dite turbine à double effet....	932
ROULEAU COMPRESSEUR.—M. Schattenmann prie l'Académie de hâter le travail de la Commission à l'examen de laquelle a été renvoyé son Mémoire sur l'emploi du rouleau compresseur pour le cylindrage des chaussées en empierrement.....	1063
RUBIACÉES. — Sur une Rubiacée du genre <i>Condaminea</i> et sur le vernis qu'elle produit; Note de M. Goudot.....	260

S

SADOT pour les roues des voitures. — Nouvelle disposition proposée par MM. Lefèvre et Sautereaux.....	933
SALICINE. — Sur les propriétés optiques de la salicine, de la phloridzine et du enisin; Recherches de M. Bouchardat.....	298
SANG. — De la formation des organes de la circulation et du sang dans les animaux vertébrés; par MM. Prevost et Lebert.....	88
— Mémoire sur la qualité électrique du sang; par M. Durand, de Lunel.....	526 et 592
— Nouvelles Recherches sur l'altération vermineuse du sang des chiens, par un hématozoaire du genre Filaire; Mémoire de MM. Gruby et Delafond.....	687
SAUVETAGE (APPAREILS DE). — Addition à une précédente Communication sur un mât de sauvetage proposé pour les cas d'incendie; par M. Dittmar.....	38
— Sur un appareil propre à préserver de l'asphyxie par submersion; Note de M. Mayor fils.....	822
SCORPIONS. — Remarques sur la famille des Scorpions, et description de plusieurs espèces nouvelles de la collection du Muséum; par M. Gervais.....	36
SECTIONS SOUS-CUTANÉES. — Sur l'abus et le danger des sections tendineuses et musculaires dans le traitement de certaines difformités; Lettre de M. Malgaigne.....	307
— Lettre de M. J. Guérin en réponse aux allégations de M. Malgaigne.....	380
— Mémoire sur la valeur réelle de l'orthopédie, et spécialement de la myotomie rachidienne dans le traitement des déviations latérales de l'épine; par M. Malgaigne.....	695
— Sur les résultats de certains traitements or-	

thopédiques dans lesquels on a eu recours aux sections musculaires; Note de M. Lantieri.....	755
— Réponse à quelques attaques contre la myotomie rachidienne; par M. J. Guérin.....	818
SECTIONS DE L'ACADÉMIE. — Les Sections de Géométrie, d'Économie rurale, d'Anatomie et de Zoologie, de Médecine et de Chirurgie sont invitées à préparer des listes de Candidats pour les places de Correspondants vacantes dans leur sein.....	130
— La Section d'Économie rurale, dans la séance du 29 janvier, déclare qu'elle est en mesure de présenter, à la prochaine séance, une liste de Candidats pour la place de Correspondant vacante dans son sein.....	167
— La Section présente comme Candidats : 1° M. Vilmorin; 2° et par ordre alphabétique, MM. Crud, Ridolfi, Rieffel, Schattenmann, Villeroy.....	266
— La Section d'Anatomie et de Zoologie demande, à raison de l'état de santé d'un de ses membres et de l'absence momentanée d'un autre, à ajourner de quelques semaines la présentation d'une liste de Candidats pour la place de Correspondant vacante dans son sein.....	167
— La Section présente une double liste de Candidats pour la place vacante : — Zoologistes, 1° M. Ch. Bonaparte; 2° M. Nilsson; 3° MM. Kirby et Mac Leay; 4° MM. Deslongchamps et Goldfuss; 5° MM. Dujardin et Macquart. — Anatomistes, 1° M. Muller; 2° M. Carus; 3° MM. de Baer et Rathke; 4° MM. Delle Chiaje et Valentin.....	445
— La Section de Médecine et de Chirurgie présente la liste suivante de Candidats pour la place de Correspondant vacante par suite	

	Pages.		Pages
du décès de M. Astley Cooper : 1 ^o M. Brodie; 2 ^o M. Mott; 3 ^o M. Dieffenbach; 4 ^o M. Chelisi; 5 ^o M. Stromeyer; 6 ^o M. Richer...	445	férentes parties du spectre solaire; Mémoire de M. Melloni.	39
— La Section de Géométrie présente comme Candidats pour la place de Correspondant vacante par suite du décès de M. Ivory : 1 ^o M. Hamilton; 2 ^o et par ordre alphabétique, M. Lebesgue, M. Ostrogradsky, M. Richelot, M. Steiner.....	534	SPERMATOZOAIRES. — Sur les spermatozoaires de l'homme et des animaux; par M. Pouchet.....	820
SEIGLE ERGOTÉ. — Sur les accidents causés par l'usage du pain dans lequel entre du seigle ergoté; Lettre de M. Bonjean.....	98	— Sur l'épithélium des Zoospermes; Note de M. Mandl.....	891
— Nouvelles recherches sur le mode de développement, sur l'action et sur le principe actif de l'ergot des graminées, et particulièrement du seigle; par M. Parola...	151	— Remarques de M. Pouchet à l'occasion d'une réclamation de priorité contenue dans la Note de M. Mandl.....	1016
SELS. — Sur plusieurs nouveaux sels formés par la réaction des acides sulfureux et azotés sur les bases alcalines; Note de M. Frémy.....	1110	STATISTIQUE. — Statistique du Mexique; par M. L'Hoste.....	185
— Deuxième Mémoire sur la solubilité des sels; par M. Poggiale.....	1191	— Sur les rapports des crimes dans les diverses classes de la société et à différents âges; remarques adressées par M. Fayet à l'occasion d'un passage qui le concerne dans le Rapport sur le dernier concours pour le prix de Statistique.....	490
SELS DOUBLES. — Sur une nouvelle série de sels doubles, et sur quelques combinaisons éphémères qui compliquent parfois les essais par voie humide; Mémoire de M. Poumarède.....	854 et 892	— M. Franceur, en qualité de Rapporteur de la Commission du prix de Statistique, présente quelques remarques sur la Lettre de M. Fayet.....	492
SÉSAME (<i>Tourteaux de graines de</i>). — Expériences de MM. Payen et de Gasparin sur la qualité nutritive de ces tourteaux..	797	— M. Fayet adresse la seconde partie de son travail sur la Statistique intellectuelle et morale de la France, et y joint des Remarques relatives au Rapport de la Commission du concours de 1842.....	933
SINGES. — Absence de circonvolutions dans le cerveau d'un Ouistiti; nouvel exemple de la reproduction de ces petits quadrumanes en France; Lettre de M. Pierquin...	191	SUCRE. — Note sur la fabrication du sucre de betterave; par M. Dumas.....	622
SOIE. — Mémoire sur la formation de la soie; par M. Robinet.....	52	— Observations sur l'action du sucre dans l'alimentation des granivores; Mémoire de M. Letellier.....	658
SOLEIL. — Apparition de nouvelles taches sur le disque du soleil; Lettre de M. Coulier.	880	— Note sur l'extraction du sucre de betterave; par M. Payen.....	663
SOLUBILITÉ DES SELS. — Recherches de M. Poggiale; 2 ^e partie.....	1191	— Remarques de M. Dumas à l'occasion de cette communication.....	666
SONDAGES EN MER. — Sur un procédé qui permet de sonder en mer pendant la marche du navire; Note de M. Laignel.....	859	— Réponse de M. Payen aux remarques de M. Dumas.....	667
SONS. — Sur la manière dont se produisent les sons, et sur les phénomènes qui en résultent; Mémoire de M. Fermond.....	171	— Le sucre de raisin, la dextrine et autres substances alimentaires hydrocarbonées ne peuvent être assimilées qu'après avoir été transformées par les alcalis du sang en de nouveaux produits; Note de M. Mialhe sur la cause du diabète.....	707
— Examen des phénomènes qui se produisent pendant la formation du son dans des tuyaux ouverts et dans des tuyaux fermés; par M. Fermond.....	1125	— M. Pelouze fait remarquer, à l'occasion de cette communication, que MM. Bernard et Barreswil ont observé que le sucre injecté dans le sang passe, sans modification, dans les urines, tandis qu'on ne l'y retrouve plus quand il a été dissous dans le suc gastrique.....	Ibid.
SOUFRE. — M. Simonin écrit que le procédé d'épuration du soufre pour lequel M. Lamy a obtenu une récompense de l'Académie, est depuis longtemps en usage dans sa fabrique de produits chimiques, où M. Lamy était autrefois employé.....	533	SULFATES. — M. Dumas présente, au nom de M. Malapert, des cristaux de sulfate de soude et de sulfate de magnésie remarquables par leur forme.....	699
SPECTRE SOLAIRE. — Sur la température des dif-		— Note sur le sulfate chromique; par M. Kopp.....	1156
		SULFOCYANURES. — Produits de la distillation	

	Pages.
sèche des sulfocyanures; Mémoire de M. <i>Gerhardt</i>	158
SURDITÉ. — Recherches sur quelques points d'anatomie pathologique de la trompe d'Eustache, et sur la surdité qui en peut résulter; par M. <i>Bonnafont</i>	682

	Pages.
— Remarques de M. <i>Deleau</i> à l'occasion de ce Mémoire.....	838
— Lettre de M. <i>Bonnafont</i> en réponse aux Remarques de M. <i>Deleau</i>	880
SURFUSION. Voir au mot <i>Quartz</i> et au mot <i>Filons</i> .	

T

TAXUS BACCATA. — Recherches sur l'embryogénie de ce végétal; par MM. <i>de Mirbel</i> et <i>Spach</i>	114
TÉLÉGRAPHES. — Description et figure d'un nouveau télégraphe de nuit; par M. <i>Treutler</i>	38 312
— Mémoire sur un nouveau système télégraphique pour le jour et la nuit; par M. <i>Gonon</i>	241
— Note sur les télégraphes électriques; par M. <i>Fardely</i>	792
TEMPÉRATURE. — Anomalies observées à Naples relativement à la distribution de la température dans les couches terrestres traversées par la sonde durant le forage d'un puits artésien; Communication de M. <i>Arago</i> ..	894
— Voyez aussi, p. 764, le dernier paragraphe d'une Lettre de M. <i>Melloni</i> à M. <i>Arago</i> .	
TENTHÉDES. — Sur les tenthrèdes de la vigne, et sur un Hyménoptère dont la larve vit dans le canal médullaire du mûrier; Lettre de M. <i>Vallot</i>	1192
TERRES AUSTRALES. — Aperçu topographique sur les terres et les glaces australes; par M. <i>Hombrou</i>	2
THERMOMÈTRES. — Appareils destinés à fixer avec précision le point d'ébullition de l'eau dans les thermomètres; Note de M. <i>Tavernier</i>	29
— Note ayant pour titre: « Perfectionnement du baromètre et du thermomètre »; par M. <i>Desagneaux</i>	1001
— M. <i>Arago</i> cite, d'après une Lettre de M. <i>Requien</i> , un passage d'une Lettre de <i>Linné</i> d'après laquelle il semble que ce naturaliste aurait appliqué, avant <i>Celsius</i> , l'échelle centigrade au thermomètre.....	1063
— M. <i>Bodeur</i> présente des thermomètres dans lesquels la lecture de l'échelle est facilitée par l'addition d'une couche d'émail blanc ou coloré, appliquée sur le tube... ..	1132
THYROÏDE (CORPS). — Expériences concernant les effets de l'ablation du corps thyroïde et de la rate; par M. <i>Bardleben</i>	485
TONNERRE. — M. <i>Arago</i> donne quelques détails sur un coup de foudre qui a frappé récemment le clocher de la cathédrale de	

Laon, et fait ressortir l'intérêt qu'il pourrait y avoir pour la science à obtenir des renseignements bien authentiques sur cet événement.....	894
— Lettre de M. <i>Van Cleemputte</i> relative à ce coup de foudre.....	1062
— M. <i>Arago</i> communique, d'après un journal que lui a transmis M. <i>de la Pylaie</i> , quelques détails sur un coup de foudre qui a frappé le clocher de l'église de Graces... ..	1062
TOURS EN FER. — Sur la construction de tours en fer battu, très-élevées, destinées pour des phares, des sémaphores, etc.; Note de M. <i>Janniard</i>	227
TOURTEAUX DE GRAINE DE SÉSAME. — Expériences sur la qualité nutritive de ces tourteaux; par MM. <i>Payen</i> et de <i>Gasparrin</i>	797
TRACHÉOTOMIE. — De la trachéotomie dans la période extrême du croup; Mémoire de M. <i>Scoutetten</i>	23
— M. <i>Hattin</i> écrit que, dans les cas de croup, la cautérisation de l'arrière-gorge par le nitrate d'argent peut, si elle est pratiquée à temps, dispenser presque toujours de pratiquer la trachéotomie.....	163
TRANSFORMATIONS des organes. — Recherches sur les transformations des appendices dans les Articulés; par M. <i>Brullé</i>	655
TREMBLEMENTS DE TERRE. — Coïncidence entre les tremblements de terre ressentis en Bretagne et dans la haute Normandie, et l'altération momentanée de la limpidité des eaux du puits de Grenelle; Lettre de M. <i>Lefort</i>	49
— Liste des tremblements de terre ressentis en Europe, et dans les parties adjacentes de l'Afrique et de l'Asie pendant l'année 1843; par M. <i>Perray</i>	391
— Sur un tremblement de terre qui a été ressenti à la Corogne le 18 avril 1844; Note de M. <i>Marey-Monge</i>	879
TRIGONOMÉTRIE. — M. <i>Miller</i> propose l'emploi d'une nouvelle ligne trigonométrique... ..	59
TUBERCULISATION. — Recherches microscopiques et physiologiques sur la tuberculisation; par M. <i>Lebert</i>	358

	Pages.		Pages.
TUMEURS ÉBURNÉES. — Mémoire sur les tumeurs éburnées du sein; par M. Lesauvage.....	688	Émilien.....	187
TUMEURS ÉRECTILES. — Sur le traitement des tumeurs érectiles dites envies, <i>Nævi materni</i> , etc.; par M. Lafargue, de Saint-		TURBINES. Voir à <i>Roues hydrauliques</i> .	
		TYPOGRAPHIE. — Sur l'impression mi-type, procédé qui doit permettre d'obtenir une grande réduction dans les frais d'impression et de papier; Note de M. Panckoucke.	792

U

URANIUM. — Recherches sur l'uranium; deuxième partie; par M. Peligot.....	682
---	-----

V

VACCINE. — Quelques-uns des auteurs de pièces adressées pour le concours au prix concernant la vaccine ayant fait connaître leur nom, l'Académie, consultée par la Commission, décide que ces pièces ne seront point écartées du concours, attendu que le programme n'a pas imposé formellement aux concurrents la condition de taire leur nom.....	481	moire concernant l'action de la lumière colorée sur les végétaux; Réponse de M. Payer à quelques remarques de M. Dutrochet.....	32
— Communication de M. Magendie relative à un cas de <i>cow-pox</i> naturel, et aux expériences qui ont été faites à cette occasion.	986	— Réponse à cette Note; par M. Dutrochet..	63
— <i>Cow-pox</i> naturel, trouvé sur une vache appartenant à M. Magendie; — développement de nombreuses pustules chez deux femmes variolées chargées de la traire; — inoculation de la matière des pustules de la vache à plusieurs enfants; — développement chez l'un d'eux d'une vraie vaccine; Mémoire de M. Flard.....	986	— Nouvelle Lettre de M. Payer sur le même sujet.....	190
— M. James annonce à cette occasion un travail concernant l'examen comparatif du renouvellement du vaccin et de la régénération.....	1204	— Remarques de M. Dutrochet, à l'occasion de la Lettre de M. Payer.....	191
VAISSEAUX SANGUINS. — M. Amussat demande l'autorisation de reprendre, pour le compléter, un Mémoire sur les blessures des vaisseaux sanguins qu'il avait présenté au dernier concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie, et qui a été mentionné favorablement dans le Rapport de la Commission.....	493	— Rapport sur un travail de M. Zantedeschi, concernant l'influence qu'exercent, sur la végétation des plantes et la germination des graines, les rayons solaires transmis par des verres colorés; Rapporteur M. Dutrochet.....	849
VAPEUR D'EAU. — Recherches sur la force élastique de la vapeur aqueuse; par M. Regnault.....	537	— Note sur la tendance des racines à s'enfoncer dans la terre, et sur leur force de pénétration; par M. Payer.....	993
Voir aussi au mot <i>Eau</i> .		— Rapport sur un Mémoire de M. Payer, intitulé: Mémoire sur la tendance des racines à fuir la lumière; Rapporteur M. Dutrochet.....	1169
VARIATION LUNAIRE. Voir au mot <i>Lune</i> .		— M. Payen, en présentant l'ensemble de ses Mémoires sur le développement des végétaux, fait connaître et résume les principaux résultats de ses recherches.....	269
VARIOLE. — De la variole confluente et de son traitement par la méthode de désinfection; Mémoire de M. Bailleul.....	151	— Expériences concernant l'action de l'iode sur les végétaux vivants; par M. Robin-Massé.....	1188
VÉGÉTAUX. — Addition à un précédent Mé-		Voir aussi au mot <i>Botanique</i> .	
		VEINES. — Recherches sur les fonctions des vaisseaux et des veines, faites au moyen de l'introduction, dans l'économie animale, de composés arsenicaux et antimoniaux; Mémoire de M. Chatin.....	379
		VEINES LIQUIDES. — Théorie de la contraction des veines liquides lancées par des orifices en minces parois planes; Mémoire de M. Baeyer.....	85
		VENTS. — Lettre de M. Durand sur un anémographe de son invention.....	53

	Pages.
— M. <i>Maizière</i> adresse une nouvelle Note imprimée sur sa théorie des vents alisés, et demande que cette théorie devienne l'objet d'un Rapport. Cette demande, en raison d'une décision antérieure de l'Académie sur les travaux que leurs auteurs ont rendus publics par la voie de l'impression, ne peut être accordée.....	191 et 229
VERNIS. — Notice sur une Rubiacée du genre <i>Condaminæa</i> et sur le vernis qu'elle produit; par M. <i>Goudot</i>	260
VERRES destinés aux usages de l'Optique. — Nouvelle Note sur le flint-glass et le crown-glass fabriqués à la verrerie de Choisy-le-Roi; par M. <i>Bontemps</i>	415
— M. <i>Arago</i> met sous les yeux de l'Académie deux plaques de flint-glass fabriquées par M. <i>Guinant</i>	526
— M. <i>Arago</i> communique l'extrait d'une Lettre de M. <i>Bontemps</i> qui offre de donner à des prix très-modiques, c'est-à-dire au prix de revient, les disques de flint-glass et de crown-glass dont on aura besoin pour la grande lunette destinée à l'Observatoire.....	955
VERS A SOIE. — Sur la formation du fil de soie produit par les larves de ces insectes; Mémoire de M. <i>Robinet</i>	92
VIDE. — Des applications du vide aux travaux industriels; Mémoire de M. <i>Kuhlmann</i> ...	1046
VOITURES. — Figure et description d'une voiture suspendue destinée au transport des objets pesants; par M. <i>Fusz</i>	152
— Description d'un appareil portatif pour le pesage des voitures; par M. <i>Galy-Cazalat</i> ...	224
VOLCANS. — Lettre sur la dernière éruption de l'Etna; par M. <i>Chevalley de Rivaz</i>	58
— Rapport sur un Mémoire de M. <i>Rozet</i> , concernant les volcans de l'Auvergne; Rapporteur M. <i>Dufrénoy</i>	130
— Sur un volcan éteint du département de l'Hérault; Lettre de M. <i>Duchartre</i>	155
VOUTES. — Nouvelle théorie des voutes; par M. <i>Fabré</i>	421

	Pages.
VOYAGES SCIENTIFIQUES. — M. <i>Rendu</i> , près de partir pour l'Amérique du Sud, se met à la disposition de l'Académie pour les observations relatives à la médecine et à la chirurgie qu'elle jugerait convenable de faire faire dans le pays qu'il va parcourir.	228
— M. <i>Arago</i> demande que la Commission chargée de faire un Rapport sur les résultats scientifiques de la dernière expédition envoyée dans le nord de l'Europe, fasse savoir le plus promptement possible s'il serait utile que les observations de <i>Bossekop</i> fussent reprises et continuées, M. le <i>Ministre de la Marine</i> désirant connaître sur ce point l'opinion de l'Académie.....	483
— M. <i>Lefebvre</i> présente un résumé des résultats obtenus par la Commission scientifique envoyée en Abyssinie sous sa direction.	731
— Exploration géologique d'une partie très-peu connue de la Turquie d'Europe; par M. <i>Chancourtois</i>	827
— M. <i>Ackermann</i> , près de partir pour l'île de Madagascar, où il se propose de se livrer à des recherches d'histoire naturelle, prie l'Académie de vouloir bien lui indiquer les points sur lesquels il doit porter surtout son attention.....	838
— M. le <i>Ministre de l'Instruction publique</i> adresse à l'Académie le résumé qui lui a été transmis par M. le <i>Ministre de la Guerre</i> d'un ouvrage manuscrit dans lequel MM. <i>Galinier</i> et <i>Ferret</i> ont consigné les observations qu'ils ont faites durant un séjour de plusieurs années en Abyssinie.	1131
Voir aussi au mot <i>Géologie</i> .	
— L'Académie reçoit un Catalogue raisonné des pièces zoologiques (mammifères et oiseaux) recueillies par MM. <i>Galinier</i> et <i>Ferret</i> dans le cours de leur voyage en Abyssinie, et une description des espèces nouvelles qui font partie de cette collection; ce catalogue et ces descriptions ont été rédigés par M. <i>Guérin-Méneville</i>	1190

Z

ZINC (*Chlorure de*). Voir au mot *Chlorures*.

ZOOSPERMES. Voir au mot *Spermatozoaires*.

TABLE DES AUTEURS.

A

MM.	Pages	MM.	Pages.
ABRIA. — Sur la chaleur dégagée dans l'hydratation de l'acide sulfurique.....	888	pour le prix concernant l'application de la navigation à la vapeur.....	792
ACKERMANN, près de partir pour l'île de Madagascar, où il se propose de se livrer à des recherches d'histoire naturelle, prie l'Académie de vouloir bien lui indiquer les points sur lesquels il doit porter surtout son attention.....	838	— Détails sur les effets de l'explosion d'un grand gazomètre qui a eu lieu à Paris, le 30 avril 1844. L'Académie ne peut, tant que l'auteur ne se sera pas fait connaître, donner de la publicité à ses renseignements, qui paraissent d'ailleurs dignes d'intérêt.....	880
AGASSIZ. — Note sur quelques poissons fossiles adressés de Pernambouc, par M. Chabrilac ...	1007	ARAGO. — Remarques à l'occasion d'une Lettre de M. Jobard, relative à un modèle d'écluse existant au Musée de Bruxelles.	58
— M. Agassiz demande que son ouvrage sur les poissons fossiles, ouvrage dans lequel il a traité expérimentalement et d'une manière directe, plusieurs questions importantes de physiologie générale, soit admis à concourir pour le prix de Physiologie expérimentale fondé par M. de Montyon.	1109	— Communications relatives à la comète de M. Faye.....	96 et 768
AIMÉ. — Mémoires sur les variations de niveau de la Méditerranée dans le port d'Alger..	219	— M. Arago lit, dans la séance publique du 26 février, des extraits d'une biographie de Bailly.....	344
AMUSSAT. — Une mention honorable lui est accordée à titre d'encouragement pour ses recherches expérimentales sur les blessures des vaisseaux sanguins....	99 et 327	— M. Arago rend compte des expériences qui ont été faites à Vincennes, en sa présence et celle de M. Seguiet, avec la carabine Delvigne.....	725
— M. Amussat annonce l'intention de continuer ces recherches, et demande l'autorisation de reprendre le Mémoire qu'il a soumis au jugement de la Commission..	493	— A l'occasion d'un Mémoire de MM. Fizeau et L. Foucault, sur l'intensité de la lumière émise par le charbon dans l'expérience de Davy, M. Arago rappelle les expériences, déjà très-anciennes, à l'aide desquelles il compara, par des moyens photométriques directs, la lumière du soleil et celle des charbons de la pile.....	754
ANDRAL présente, au nom de l'auteur, M. Étoc Demazy, des recherches statistiques sur le suicide, recherches relatives aux cas observés dans l'arrondissement du Mans pendant un espace de douze années.....	483	— M. Arago entretient l'Académie d'un projet relatif à la construction d'une grande lunette destinée à l'Observatoire.	894
— M. Andral est nommé membre de la Commission des prix de Médecine et de Chirurgie.	387	— M. Arago annonce l'accident arrivé pendant le forage d'un puits artésien que l'on creuse à Naples dans la cour du palais, et parle des anomalies que l'on croit avoir observées, en exécutant le forage, relativement à la distribution de la température dans les couches terrestres traversées par la sonde.....	894
ANONYMES. — Mémoire adressé au concours pour le prix extraordinaire concernant l'application de la vapeur à la navigation (séance du 4 mars).....	378	— M. Arago donne quelques détails sur un coup de foudre qui a frappé récemment le	
— Un Anonyme demande que l'Académie recule de trois mois le terme du concours			

MM.	Pages.
clocher de la cathédrale de Laon, et fait ressortir l'intérêt qu'il pourrait y avoir pour la science à obtenir des renseignements bien authentiques sur cet événement.....	894
— Observations relatives à l'éclipse totale de lune du 31 mai 1844.....	1119
— Sur une disposition des nuages qui reproduit celle qu'affectent les rayons lumineux dans l'aurore boréale et qui présente aussi la même orientation; observation faite dans la soirée du 23 juin 1844 (en commun avec M. Laugier).....	1168
— M. Arago met sous les yeux de l'Académie un buste en marbre de <i>James Watt</i> , exécuté d'après le marbre original de Chantrey, et dont le fils de l'illustre ingénieur fait hommage à l'Académie.....	66
— M. Arago présente, au nom de M. Collardeau, un manomètre construit sur un principe entièrement nouveau.....	97
— M. Arago présente un portrait photographique exécuté par M. <i>Daguerre</i> , au moyen d'un procédé qui ne diffère de l'ancien que par la composition de la couche sensible.	152
— M. Arago annonce que M. <i>Daguerre</i> , qui devait envoyer une Note sur son nouveau moyen de préparer la couche sensible des plaques destinées à recevoir les images photographiques, a encore besoin de quelques nouveaux essais pour donner à la description de son procédé toute la précision nécessaire.....	187
— M. Arago met sous les yeux de l'Académie un modèle du nouveau système de fermeture imaginé par M. <i>Hallette</i> pour le tube pneumatique des chemins de fer à pression atmosphérique.....	226
— Sur la proposition de M. Arago, une Commission est chargée de l'examen de toutes les communications qui ont été déjà faites à l'Académie, ou qui le seront ultérieurement, relativement aux chemins de fer à pression atmosphérique.....	481
— M. Arago demande que la Commission qui a été chargée de faire un Rapport sur les résultats scientifiques obtenus par la dernière expédition envoyée dans le nord de l'Europe, examine le plus promptement possible s'il serait utile que les observations de Bossekop fussent reprises et continuées, M. le <i>Ministre de la Marine</i> désirant connaître, sur ce point spécial, l'opinion de l'Académie.....	483
— M. Arago met sous les yeux de l'Académie deux plaques de flint-glass fabriqué par M. <i>Guinant</i>	526
— M. Arago met sous les yeux de l'Académie	

C. R., 1844, 1^{er} Semestre, (T. XVIII.)

MM.	Pages.
des échantillons de bois de chêne vert préparés par M. <i>Werner</i> , au moyen d'un procédé de dessiccation particulier qui prévient le fendillement et permet d'employer ce bois en ébénisterie.....	526
— M. Arago met sous les yeux de l'Académie des cartes en relief et en couleur, fabriquées par M. <i>Bauer-Keller</i> , au moyen d'un procédé de gaufrage qui permet de les donner à un prix très-modique.....	528
— M. Arago, à l'occasion d'un Rapport de M. <i>Thenard</i> , sur une question de priorité entre MM. <i>Dien</i> et <i>Donné</i> , communique l'extrait d'une nouvelle Lettre de M. <i>Dien</i> , qui fait partie de la correspondance de la séance.....	644
— M. Arago présente, au nom de l'auteur, M. le docteur <i>Stürmer</i> , trois volumes de Lettres sur différentes questions de médecine.	755
— M. Arago présente, au nom de l'auteur, M. <i>Hommaire de Hell</i> , les premières livraisons d'un ouvrage ayant pour titre : « Les steppes de la mer Caspienne, le Caucase et la Russie méridionale. ».....	804
— M. Arago présente, au nom de l'auteur, M. <i>Moigno</i> , le deuxième volume des « Leçons de calcul différentiel et de calcul intégral. »	934
— M. Arago met sous les yeux de l'Académie la reproduction faite par M. <i>A. Dupont</i> , au moyen de la lithotypographie, d'un ouvrage imprimé en 1629, d'anciennes gravures, d'une carte manuscrite et de plusieurs lettres autographes de dates diverses....	934
— M. Arago met sous les yeux de l'Académie un tableau publié par la Commission hydrométrique de Lyon, tableau qui donne, jour par jour, pour le mois de mars 1844, la quantité d'eau tombée sur différents points du bassin de la Saône, les hauteurs correspondantes des rivières et la direction des vents.....	935
— M. Arago communique l'extrait d'une Lettre de M. <i>Bontemps</i> , qui offre de donner, à un prix très-modique, c'est-à-dire au prix de revient, les disques de flint-glass et de crown-glass dont on aura besoin pour la grande lunette destinée à l'Observatoire.	955
— M. Arago met sous les yeux de l'Académie plusieurs images daguerriennes, d'après lesquelles ont été exécutées les planches de la partie anthropologique du voyage de l' <i>Astrolabe</i> et de la <i>Zélée</i> . Ces images sont la reproduction de têtes moulées sur nature vivante, par M. le docteur <i>Dumoutier</i> , dans le cours de l'expédition.....	1032
— M. Arago communique, d'après un journal que lui a transmis M. de la <i>Pytaie</i> , quelques détails sur un coup de foudre qui a	

MM.	Pages.	MM.	Pages.
frappé la flèche du clocher de Graces. . .	1062	tion Lalande.	477
— M. <i>Arago</i> entretient l'Académie, d'après une communication qui lui a été faite par M. <i>Antinori</i> , d'un travail qui doit s'exécuter à Florence, sous les auspices du grand-duc de Toscane, pour réunir et coordonner toutes les observations météorologiques qui se feront en diverses parties de l'Italie.	1063	— Commission chargée de préparer des instructions pour les artistes auxquels sera confiée l'exécution d'une grande lunette destinée pour l'Observatoire.	894
— M. <i>Arago</i> cite, d'après une Lettre de M. Requien, un passage extrait de la correspondance de <i>Linné</i> , d'après lequel il semblerait que ce naturaliste a le premier appliqué au thermomètre la division centigrade.	1063	— L'Académie ayant à désigner par la voie du scrutin trois de ses membres pour faire partie du conseil de perfectionnement de l'École Polytechnique pendant l'année 1844, M. <i>Arago</i> , qui était habituellement un des trois académiciens élus, prie, cette fois, ses confrères de reporter leurs suffrages sur un autre membre.	523
— M. <i>Arago</i> est nommé membre des Commissions suivantes :		ARTUR envoie une Note ayant pour titre : « Explication des résultats obtenus par M. <i>Pelouze</i> relativement aux actions de l'oxyde rouge de mercure sur le chlore. ».	1063
— Commission chargée de déterminer la question à proposer comme sujet du concours pour le grand prix des Sciences mathématiques de l'année 1846.	240	AUBERT-ROCHE écrit de nouveau pour prier l'Académie de hâter le travail de la Commission chargée de faire un Rapport sur diverses communications relatives à la question des quarantaines.	493
— Commission du concours pour le grand prix des Sciences mathématiques, année 1843.	353	AUTIER présente des échantillons de charpie préparée par un procédé mécanique.	523 et 864
— Commission chargée d'examiner si le platine préparé par le procédé de M. <i>Jeanety</i> ne subit pas d'altération par suite d'une immersion prolongée dans l'eau. . .	387	AVRIL. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 15 janvier)	99
— Commission du prix d'Astronomie, fonda-		— Note sur la décomposition des polyèdres. .	185

B

BABINET. — Rapport sur un Mémoire de M. <i>Wertheim</i> , intitulé : « Recherches sur l'élasticité. »	921	pour les poêles et panneaux de cheminée.	371
— M. <i>Babinet</i> est nommé membre de la Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant le mécanisme de la production de la voix chez l'homme.	387	BARRESWIL. — Recherches physiologiques sur les substances alimentaires (en commun avec M. C. <i>Bernard</i>).	783
— Et de la Commission chargée de préparer des instructions pour les artistes auxquels sera confiée l'exécution d'une grande lunette destinée pour l'Observatoire.	894	— MM. <i>Barreswil</i> et <i>Vallée</i> déposent un paquet cacheté (séance du 11 mars).	445
BAEYER. — Aperçu général d'une théorie de la contraction des veines d'eau lancées par des orifices en minces parois planes.	85	— MM. <i>Barreswil</i> et <i>Vallée</i> demandent, dans la séance du 6 mai, l'ouverture de ce paquet, qui se trouve contenir une Note sur la substitution de la poudre d'Algaroth à la céruse dans la peinture à l'huile.	864
BAILLEUL. — De la variole conflente et de son traitement par la désinfection.	151	BARRET, écrit par erreur pour <i>Banet</i> . Voyez ce nom.	
BANET. — Sur la généralisation de certains théorèmes de mécanique analytique, donnés par Lagrange et Huygens.	695	BARSE. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 22 janvier).	163
— Sur les perturbations dans le mouvement des comètes dues à la résistance de l'éther.	362	BAUDELOCQUE. — Exposé des résultats obtenus dans quatorze opérations de céphalotripsie.	526
BARDELEBEN. — Expériences concernant les effets de l'ablation de la rate et du corps thyroïde chez les mammifères.	485	BAUDENS, qui avait soumis précédemment au jugement de l'Académie un appareil pour le traitement des fractures du corps et du col du fémur, demande que MM. les Commissaires chargés de faire le Rapport sur son invention veuillent bien	
BARRAL. — Sur la composition de la faïence			

MM.	Pages.
constater l'état de plusieurs individus qu'il traite en ce moment au Val-de-Grâce, au moyen de son appareil.....	838
BEAUTEMPS-BEAUPRÉ présente, au nom de M. le <i>Ministre de la Marine</i> , le dernier volume du « Voyage autour du monde » de M. de <i>Freycinet</i> , volume qui contient les observations de magnétisme terrestre faites dans le cours du voyage de l' <i>Uranie</i>	38
BECQUEREL fait hommage à l'Académie du second et dernier volume de son « Traité de physique appliquée à la chimie et aux sciences naturelles. ».....	167
— Deuxième Mémoire sur la coloration des métaux au moyen de dépôts successifs de peroxyde de plomb opérés par l'électricité voltaïque.....	197
— De la précipitation des métaux par d'autres métaux.....	449
— Sur l'argente électro-chimique; Note faisant suite à de précédentes communications concernant la déposition des métaux sur les métaux.....	554
— Note concernant la réclamation faite par M. <i>Levol</i> dans la séance du 15 avril, relativement à quelques faits de précipitation des métaux sur les métaux.....	715
BECQUEREL (Ed.). — Sur des lois qui président à la décomposition électro-chimique des corps.....	362
BELHOMME envoie le résumé de ce qu'il considère comme neuf dans les « Recherches sur l'idiotie » qu'il a adressées pour le concours aux prix de Médecine et de Chirurgie.....	1193
BELLEVILLE. — Mémoire sur les polygones étoilés.....	422
BELLINGERI demande à être compris dans le nombre des Candidats pour la place de Correspondant vacante dans la Section d'Anatomie et de Physiologie.....	381
BENOIT prie l'Académie de hâter le travail de la Commission à l'examen de laquelle ont été renvoyées plusieurs Notes qu'il a adressées sur un appareil destiné à faire connaître la hauteur des marées pendant l'absence des observateurs.....	533
BERGSMA. — Lettre à M. d' <i>Arcet</i> sur les expériences faites par une Commission de l'Institut des Pays-Bas, relativement aux propriétés nutritives de la gélatine.....	532
BERNARD. — Épreuves supportées par des canons de fusil sortis de la fabrique de M. Alb. Bernard; Note de M. <i>Seguier</i>	723
BERNARD, DE VILLEFRANCE. — Expériences concernant l'influence des nerfs de la huitième paire sur les phénomènes chimiques de la digestion.....	995

MM.	Pages.
BERNARD (C.). — Recherches physiologiques sur les substances alimentaires (en commun avec M. <i>Barreswil</i>).....	783
BERTHIER est nommé membre de la Commission chargée d'examiner si le platine travaillé par le procédé de M. <i>Jeannety</i> peut souffrir sans altération l'immersion dans l'eau.....	387
BERTHOLD. — Recherches sur la durée de la grossesse.....	1003
BERTRAND DE LOM. — Mémoire sur quelques faits minéralogiques et géologiques nouveaux.....	822
BEUDANT, au nom de la Commission centrale administrative, annonce la nomination de M. <i>Mauray</i> à la place de sous-bibliothécaire.....	152
— M. <i>Beudant</i> est nommé membre de la Commission administrative pour l'année 1844.....	2
BINET (J.). — Mémoire sur l'intégration des équations de la courbe élastique à double courbure.....	1115
— M. <i>Binet</i> est nommé membre de la Commission chargée d'examiner les pièces adressées au concours pour le grand prix des Sciences mathématiques, année 1843.....	353
BIOT. — Remarques sur une Note de M. <i>Séduillot</i> , relative à la part qu'on peut attribuer aux Arabes dans la découverte de la variation lunaire.....	49
— M. <i>Biot</i> fait hommage à l'Académie de l'ensemble des Mémoires qu'il a publiés dans le Journal des Savants, sur la part qu'on a attribuée aux Arabes dans la découverte de la variation lunaire.....	103
— A l'occasion d'une communication faite par M. <i>Regnault</i> sur la force élastique de la vapeur aqueuse, M. <i>Biot</i> met sous les yeux de l'Académie un travail mathématique dans lequel il a eu des occasions fréquentes d'employer, comme exemples de calcul, des résultats obtenus par M. <i>Regnault</i> dans la série d'expériences qui fait l'objet de sa communication.....	545
— Sur les phénomènes de polarisation produits à travers les globules féculacés.....	795
— M. <i>Biot</i> est nommé membre de la Commission chargée de déterminer la question à proposer comme sujet du concours pour le grand prix des Sciences mathématiques, année 1846.....	240
— Et de la Commission chargée de préparer des instructions pour les artistes auxquels sera confiée l'exécution d'une grande lunette destinée pour l'Observatoire.....	894
BIZIO (B.). — Lettre sur une coloration singulière observée dans la polenta de maïs, et causée par le développement d'un Cryp-	

MM.	Pages.	MM.	Pages.
ogame; observation faite, il y a très-longtemps, d'un phénomène qui rentre dans la classe de ceux sur lesquels M. Moser a depuis appelé l'attention.....	951	le désir que l'on essaye comparative-ment les résultats de deux méthodes de traitement proposées dans les cas de rétrécissement de la trompe d'Eustache, l'emploi des sondes élastiques, d'une part, et celui des injections aériennes, de l'autre.....	880
BLAINVILLE (DE). — Rapport sur les pièces adressées au concours pour le prix de Physiologie expérimentale, concours de 1842.	192	BONNET-HIGNOU. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 4 mars).....	382
— M. de Blainville est nommé membre des Commissions suivantes :		BONTEMPS. — Nouvelle Note sur le flint-glass et le crown-glass fabriqués à la verrerie de Choisy-le-Roi.....	415 et 955
— Commission chargée de déterminer la question à proposer pour le grand prix des Sciences physiques de 1845.....	218	BONTEMPS, PECQUEUR et ZAMBAUX. — Nouveau système de locomotion sur les chemins de fer au moyen de l'air comprimé.	1131
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant le développement du fœtus chez les Oiseaux et les Reptiles.....	387	BORROW. — Mémoire sur les causes des explosions des chaudières à vapeur.....	932
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant le mécanisme de la production de la voix chez l'homme.....	ibid.	BORY DE SAINT-VINCENT. — Sur les cèdres de l'Atlas, et l'emploi de leur bois dans les constructions mauresques d'Alger.....	1067
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant l'examen comparatif de l'organe de la voix chez l'homme et chez les animaux mammifères.	ibid.	— Mémoire sur les Isoètes et les nouvelles espèces de cette famille découvertes en Algérie.....	1163
— Commission des prix de Médecine et de Chirurgie.....	ibid.	BOUCHARDAT. — Sur le mouvement moléculaire rotatoire de la salicine, de la phloridzine et du enisin.....	298
— Commission du prix de Physiologie expérimentale.....	477	— Mémoire sur les ferments alcooliques....	1120
BLONDEAU DE CAROLLES. — Note sur la fermentation acétique.....	695	BOUET. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 22 avril).....	793
BOBIERRE. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 15 janvier).....	90	BOUISSON. — Sur la coloration du chyle par la garance.....	835
BODEUR présente des thermomètres dans lesquels la lecture de l'échelle est facilitée par l'addition d'une couche d'émail blanc ou coloré, appliquée sur le tube...	1132	BOULMIER. — Sur un nouveau propulseur destiné aux bateaux à vapeur (roues à aubes courbes).....	151
BODICHON demande l'autorisation de reprendre une Note qu'il avait précédemment adressée sur un cas d'empoisonnement par le bioxalate de potasse.....	192	— Sur un moyen destiné à prévenir la rupture des essieux dans les locomotives employées sur les chemins de fer.....	378
BODIN. — Note sur un niveau à bulle d'air et à lunette.....	864	BOURGERY et JACOB. — Une somme de 5000 fr. leur est accordée, à titre de récompense, pour leur « Iconographie d'anatomie chirurgicale et de médecine opératoire. ».....	99 et 327
BONAPARTE (Ch.) est nommé correspondant de l'Académie, Section d'Anatomie et de Zoologie.....	476	— MM. Bourgery et Jacob demandent que l'ouvrage dont ils continuent la publication soit admis au concours pour les prix de Physiologie expérimentale, et considéré cette fois sous le point de vue de l'utilité qu'il peut avoir pour l'étude de la physiologie, de l'anatomie pathologique et de la thérapeutique.....	592
— M. Ch. Bonaparte adresse des remerciements à l'Académie pour sa nomination.	894	BOUSSINGAULT. — Analyses comparées des cendres laissées par les engrais et par les récoltes.....	218
BONJEAN. — Sur les accidents causés par l'usage du pain dans lequel entre du seigle ergoté.....	98	— M. Boussingault fait hommage à l'Académie du deuxième et dernier volume d'un ouvrage qu'il vient de publier sous le titre de : « Économie rurale considérée dans	
— Sur la non-absorption du kermès minéral administré à l'intérieur.....	262		
BONNAFONT. — Recherches sur quelques points d'anatomie pathologique de la trompe d'Eustache, et sur la surdité qui en peut résulter.....	682		
— M. Bonnafont, à l'occasion d'une Lettre de M. Deleau, exprime, comme ce médecin,			

MM.	Pages.	MM.	Pages.
ses rapports avec la chimie, la physique et la météorologie.....	238	électrique destiné à l'usage des médecins, et soumis précédemment au jugement de l'Académie.....	527
— Rapport sur un Mémoire de M. <i>Casaseca</i> , concernant la composition de la canne créole cultivée à la Havane.....	349	BRETON DE CHAMP. — Aperçu de quelques propriétés des segments déterminés par les lignes et surfaces algébriques sur les groupes des cordes ou sécantes menées symétriquement par un même point.....	863
— Remarques à l'occasion d'une Note de M. <i>Jaume Saint-Hilaire</i>	382	BRODIE est nommé Correspondant de l'Académie, Section de Médecine et de Chirurgie.....	476
— Observations simultanées faites à Paris et à Andilly, près Montmorency, pour rechercher la proportion d'acide carbonique contenue dans l'air atmosphérique (en commun avec M. <i>Lewy</i>).....	473	— M. <i>Brodie</i> adresse ses remerciements à l'Académie.....	825
BOYER (Ph.). — Une mention honorable lui est accordée pour son ouvrage sur le traitement des ulcères par la compression à l'aide de bandelettes.....	99 et 327	BRONGNIART (Ab.). — Examen de quelques cas de monstruosité végétales propres à éclairer la structure du pistil et l'origine des ovules.....	513
BRANCOURT adresse la figure d'une machine hydraulique qu'il désire soumettre au jugement de l'Académie. M. Brancourt sera invité à présenter la description de sa machine, dont la figure ne donne pas une idée suffisamment claire.....	1064	— Rapport sur un Mémoire de M. <i>Montagne</i> , intitulé: « Quelques observations touchant la structure et la fructification des genres <i>Ctenodus</i> , <i>Delisca</i> et <i>Lenormandia</i> de la famille des Floridées. ».....	644
BRAVAIS. — Observations faites dans les Alpes sur la température d'ébullition de l'eau (en commun avec M. <i>Peltier</i>).....	572	— Rapport sur un tableau des limites de la végétation de quelques plantes sur le versant occidental du Canigou, présenté par M. <i>A. Massot</i>	647
— Observations crépusculaires faites en Suisse à une élévation de 2680 mètres au-dessus de la mer.....	727	BRONGNIART (Alex.) présente, au nom de la Section de Minéralogie et de Géologie, une liste de Candidats pour la place de Correspondant vacante par suite du décès de M. le baron de <i>Moll</i>	1205
— Sur les variations diurnes de la déclinaison magnétique dans de hautes latitudes boréales (en commun avec M. <i>Lottin</i>).....	729	BRULLÉ. — Recherches sur les transformations des appendices dans les Articulés.....	655
BRESCHET est nommé membre de la Commission de Médecine et de Chirurgie.....	387	BURON offre le concours de son expérience pratique et de ses appareils pour le travail des objectifs de la grande lunette destinée à l'Observatoire de Paris.....	1060
BRETON. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 8 avril).....	659		
BRETON (FRÈRES). — Notice sur quelques perfectionnements apportés à un appareil			

C

CAHOURS. — Mémoire relatif à l'huile volatile de <i>Gaultheria procumbens</i> (Rapport sur ce Mémoire).....	287	de Cuba.....	150
CANDOLLE (ALPH. DE), en présentant le VIII ^e volume de l'ouvrage commencé par son père sous le titre de <i>Prodromus systematis regni vegetabilis</i> , donne une idée de ce que renferme cette nouvelle partie.....	484	— Rapport sur ce Mémoire.....	349
CANQUOIN et MILLARDET. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 19 février).....	312	CAUCHY. — Mémoire sur la convergence de la série qui exprime la fonction perturbatrice développée suivant les sinus et cosinus des multiples des longitudes moyennes des planètes que l'on considère.....	13
CARMIGNAC-DESCOMBES. — Projet d'une École élémentaire d'agriculture.....	823	— Rapport sur divers Mémoires de M. <i>Howy</i> relatifs à des expériences sur les nombres.....	84
CARTERON. — Description et modèle d'une chaîne d'arpenteur.....	527 et 933	— Mémoire sur les fonctions continues.....	116
CASASECA. — Sur la composition chimique du vezou et de la canne créole de l'île		— Rapport sur une Note de M. <i>Cellerier</i> relative à la théorie des imaginaires.....	168
		— M. <i>Cauchy</i> présente à l'Académie la 25 ^e livraison de ses « Exercices d'analyse et de physique mathématique », et un opuscule ayant pour titre : « Considérations sur les	

MM.	Pages.	MM.	Pages.
ordres religieux, adressées aux amis des sciences. »	476	antimoniaux	379
— Mémoire sur les valeurs moyennes des fonctions	558	CHAUSSENOT écrit relativement à des appareils de sûreté qu'il a imaginés pour prévenir l'explosion des chaudières à vapeur, et pour lesquels trois années d'expériences ont confirmé, dit-il, toutes les espérances qu'il en avait conçues.	58
— Nouveau Mémoire sur le calcul des inégalités des mouvements planétaires.	625	CHAZALLON. — Sur les observations de marées faites à Alger et à Toulon	438
— A l'occasion d'une Note de M. Valz, sur la comète découverte par M. Faye, M. Cauchy annonce des recherches de M. Le Verrier sur la comète de 1770.	767	CHÉROT prie l'Académie de vouloir bien désigner une Commission à l'examen de laquelle il soumettra un nouveau procédé d'impression pour les toiles destinées à la peinture à l'huile, et d'autres inventions également relatives à l'art de la peinture.	592
— Mémoire sur l'équilibre et le mouvement d'un système de molécules dont les dimensions ne sont pas supposées nulles.	774	CHEVALIER. — Dépôt d'un paquet cacheté (en commun avec M. Molenaars); séance du 2 janvier.	9
— Addition à un précédent Mémoire sur la synthèse algébrique.	803	CHEVALLEY DE RIVAZ. — Lettre sur la dernière éruption de l'Etna.	58
— M. Cauchy fait hommage à l'Académie de deux opuscules qu'il vient de faire paraître.	885	CHEVALLIER. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 15 avril).	711
— Rapport sur un Mémoire de M. Laurent, relatif au calcul des variations.	920	CHEVANDIER. — Recherches sur la composition élémentaire des différents bois, et sur leur rendement annuel d'un hectare de forêts.	140
— Remarques à l'occasion d'un Mémoire de M. Laurent sur la rotation des plans de polarisation dans les mouvements infiniment petits d'un système de sphéroïdes.	940	— Rapport sur ce Mémoire.	283
— Mémoire sur la théorie de la polarisation chromatique	961	CHEVREUL est désigné comme l'un des Candidats pour la place de directeur des études à l'Ecole Polytechnique.	240
— Mémoire sur la substitution des fonctions non périodiques aux fonctions périodiques dans les intégrales définies.	1072	— M. Chevreul est nommé membre de la Commission chargée d'examiner si le platine préparé par le procédé de M. Jeannetty peut supporter sans altération une immersion prolongée dans l'eau.	387
— M. Cauchy est nommé membre de la Commission du grand prix de Sciences mathématiques pour l'année 1843.	353	CHOISELAT et RATEL. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 22 janvier).	163
CELLERIER. — Note relative à la théorie des imaginaires. (Rapport sur cette Note; Rapporteur M. Cauchy.)	108	— Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 20 mai)	957
CHABRILLAC. — Lettre à M. Élie de Beaumont sur un gisement de poissons fossiles dans la province de Ceara.	1007	CHOPINEAUX. — Note sur une nouvelle locomotive et sur une nouvelle disposition des chaudières à vapeur.	595, 933 et 1180
CHAILLY et GODIER. — Sur un nouveau mode de traitement des déviations de la taille, sans lits mécaniques ni sections sous-cutanées des muscles.	169	CHUARD. — Une somme de 2 000 fr. lui est accordée à titre d'encouragement pour son appareil destiné à faire prévoir la formation des mélanges détonants, soit dans les mines, soit dans les lieux habités où l'on fait usage du gaz d'éclairage. (Rapport sur le concours pour le prix concernant les Arts insalubres.)	324
— MM. Chailly et Godier, en réponse à une réclamation de M. Hossard, écrivent que leur mode de traitement des déviations de la taille ne repose point sur le même principe que celui de ce chirurgien, et que, par suite, leur appareil diffère du sien en plusieurs points importants.	494	CLAPEYRON. — Mémoire relatif au règlement des tiroirs dans les machines locomotives, et à l'emploi de la détente. (Rapport sur ce Mémoire; Rapporteur M. Lamé)	275
CHANCEL. — Recherches concernant l'action de l'ammoniaque sur l'éther butyrique.	949	CLAUDET. — Note sur une des causes qui peuvent nuire à la netteté des images obtenues par les procédés photographiques.	954
— Mémoire sur la butyrene.	1023	CLIAS adresse, conformément à une décision	
CHANCOURTOIS. — Exploration géologique d'une partie très-peu connue de la Turquie d'Asie.	827		
CHATIN. — Sur les fonctions des vaisseaux chylifères et des veines, expériences faites au moyen de l'introduction, dans l'économie animale, de composés arsenicaux et			

MM.	Pages.	MM.	Pages.
prise par l'Académie, l'indication de ce qu'il considère comme nouveau dans les ouvrages qu'il a présentés pour concourir aux prix de Médecine et de Chirurgie de la fondation Montyon.....	1193	mai).....	1017
COCHAUX. — Description et figure d'une machine à draguer présentant des modifications nouvelles.....	696	COUCHE présente, à l'occasion d'une Note récente de M. <i>Melloni</i> , des considérations sur les phénomènes de chaleur et de lumière.....	312
COLLA. — Sur une aurore boréale observée le 8 décembre 1843 à Parme.....	54	COULIER. — Apparition de nouvelles taches sur le disque du soleil.....	880
COLLARDEAU. — Manomètre construit sur un principe entièrement nouveau..	97 et 151	COULVIER-GRAVIER. — Nouveau Mémoire sur le parti qu'on peut tirer de l'observation des étoiles filantes pour prédire quelques jours d'avance les changements de temps.....	289
COLLEGNO (H. DE). — Mémoire sur les terrains diluviens du revers méridional des Alpes.....	523	COURHAUT. — Mémoire sur l'hydrophobie et le pian.....	696
— Essai d'une carte géologique de l'Italie..	1029	CROWE. — Observations météorologiques faites à Christiania pendant douze mois consécutifs.....	956
CORNAY. — Aperçu d'une nouvelle classification des oiseaux, fondée sur des considérations tirées de l'os palatin.....	94	CRUD est présenté par la Section d'Économie rurale comme un des candidats pour la place de correspondant vacante par suite du décès de M. <i>Mathieu de Dombasle</i>	266
— Sur l'hypertrophie de la rate dans la fièvre intermittente.....	95	CRUISE (M ^{me} DE). — Sur une phosphorescence extraordinaire de la mer dans les environs de Madère au commencement du mois de mars 1844.	879
— Sur les sources des miasmes qui occasionnent les typhus et les fièvres intermittentes à Rochefort (Charente-Inférieure).	95		
— Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 27			

D.

DAGUERRE. — M. <i>Arago</i> met sous les yeux de l'Académie un portrait photographique exécuté par M. <i>Daguerre</i> , au moyen d'un procédé qui ne diffère de l'ancien que par la composition de la couche sensible....	152	— Nouvelles considérations sur la localisation des poisons, en réponse à un opuscule adressé à l'Académie par M. <i>Orfila</i> dans la séance du 1 ^{er} avril (en commun avec M. <i>Flandin</i>).....	692
— Sur un nouveau moyen de préparer la couche sensible des plaques destinées à recevoir les images photographiques.....	756	— Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 29 avril).....	839
DALLERY (F ^{er}). — Sur l'emploi des chaudières à vapeur tubulaires, sur l'hélice employée comme propulseur dans la navigation, sur des mâts creux rentrant les uns dans les autres, inventions pour lesquelles l'auteur avait pris un brevet en 1803. Pièces adressées par sa famille à l'appui d'une réclamation de priorité.....	527	DANIELSEN. — Mémoire sur l'éléphantiasis des Grecs, régnant depuis un demi-siècle endémiquement dans une des parties littorales de la Norvège.....	588
DAMOISEAU est nommé membre de la Commission chargée de décerner le prix d'Astronomie, fondation Lalande.....	477	D'ARCET. — Lettre à l'occasion des expériences faites en Hollande sur les propriétés nutritives de la gélatine.....	482
DAMOUR. — Note sur une obsidienne de l'Inde qui a éclaté avec détonation au moment où on la sciait.....	4	DAUBRÉE (A.). — Notice sur la présence de l'axinite dans une roche fossilifère des Vosges.....	870
DANGER. — Note sur l'empoisonnement par le plomb, suivie de quelques considérations sur l'absorption et la localisation des poisons (en commun avec M. <i>Flandin</i>).....	177	DAURIAC. — Dépôt d'un paquet cacheté (en commun avec M. <i>Sahuqué</i>), séance du 22 janvier.....	163
		DÉJARDIN. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 1 ^{er} avril).....	595
		DE LA BARRE (F ^{ils}). — Sur l'emploi du caoutchouc dans le traitement des difformités et des maladies du système dentaire.....	377
		DELAFOND. — Deuxième Note sur l'altération vermineuse du sang des chiens par	

MM.	Pages	MM.	Pages.
un hématozoaire du genre <i>Filaire</i> (en commun avec M. <i>Gruby</i>).....	687	tion de priorité.....	1062
DELARUE. — Observations météorologiques faites à Dijon pendant les mois d'août, septembre et octobre 1843.....	163	DÉMIDOFF. — Observations météorologiques faites à Nijné-Taguisk pendant les six derniers mois de 1843... 58, 312, 879 et	1063
— Tableau des observations météorologiques faites à Dijon pendant les mois de mars et d'avril 1844.....	957	DENTAU. — Considérations sur les chemins de fer, les locomotives, les bateaux à vapeur, etc.....	1132
DELAUNAY. — Une mention honorable est accordée à M. Delaunay, l'un des concurrents pour le grand prix de Mathématiques de l'année 1842.....	315	DESAGNEAUX. — Note ayant pour titre : « Perfectionnement du baromètre et du thermomètre. ».....	1001
DELEAU prie l'Académie de vouloir bien compléter la Commission chargée de l'examen de son Mémoire sur les corps introduits ou formés dans l'oreille moyenne, en nommant un nouveau Commissaire à la place de M. <i>Breschet</i> , dont l'absence paraît devoir se prolonger. — M. <i>Serres</i> est désigné à cet effet.....	422	DESBORDEAUX. — Sur l'emploi de l'acétate de potasse dans les opérations de la photographie, comme moyen d'obtenir, par les temps les plus humides, des épreuves bien pures.....	594
— A l'occasion d'un Mémoire dans lequel M. <i>Bonnafont</i> a nié l'efficacité des injections de l'air pour opérer la dilatation de la trompe d'Eustache, M. <i>Deleau</i> envoie un exemplaire de son « Traité des maladies de l'oreille moyenne », dans lequel il a discuté cette question, et prie que ce travail soit renvoyé, comme pièce à consulter, à la Commission chargée de l'examen du Mémoire de M. <i>Bonnafont</i>	838	DÉSIRABODE (PÈRE ET FILS). — Sur les moyens de prévenir et de corriger les vices de la seconde dentition.....	152
DELESSE. — Note sur le Dipyre.....	944	DESMARAIS. — Note statistique sur l'état actuel de la science expérimentale des faits d'instinct et d'intelligence des animaux.....	1108
DELILLE. — Sur les premiers essais faits pour introduire en France la culture du <i>Polygonum tinctorium</i>	707	DESOR. — Observations sur les parties arrondies que présentent en Suisse les flancs des montagnes; déductions tirées de ces faits relativement à l'origine des blocs erratiques.....	305
— Réplique à la Note de M. <i>Jaume-Saint-Hilaire</i> , sur le <i>Polygonum tinctorium</i> , insérée aux <i>Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences</i> , séance du 22 avril 1844.....	1132	DESPRETZ est adjoint à la Commission chargée de l'examen d'un clepsydre présenté par M. <i>Pyrilas</i>	187
DELPECH. — Sur des moyens destinés à diminuer les dangers des chemins de fer... 294	294	D'ESTOCQUOIS. Voir à <i>Estocquois (d')</i> .	
DELPON écrit relativement à deux Notes qu'il a adressées à M. le Ministre de l'Intérieur sur la cause des explosions des chaudières à vapeur, Notes qu'il suppose avoir été renvoyées à l'examen de l'Académie.....	59	DIEFFENBACH. — Sur la proposition de la Commission des prix de Médecine et de Chirurgie, l'Académie accorde un prix de 6000 fr. à MM. <i>Dieffenbach</i> et <i>Stromeyer</i> , à l'un pour avoir le premier pratiqué avec succès l'opération du strabisme sur l'homme vivant, et à l'autre pour avoir le premier institué et exécuté cette opération sur des cadavres.....	99 et 327
— Note sur un moyen destiné à prévenir l'explosion des chaudières à vapeur.....	592	DIEN. — Rapport sur la question de priorité soulevée entre MM. <i>Dien</i> et <i>Donné</i> relativement à un photomètre; Rapporteur M. <i>Thenard</i>	643
DELVIGNE. — M. <i>Arago</i> rend compte des expériences qui ont été faites à Vincennes, en sa présence et celle de M. <i>Seguier</i> , avec la carabine Delvigne.....	725	— M. <i>Arago</i> , à l'occasion de ce Rapport, communique l'extrait d'une Lettre de M. <i>Dien</i> relative à la même discussion.....	644
DEMBINSKI adresse une réclamation de priorité relative au moyen d'occlusion employé par M. <i>Hallette</i> pour le tube pneumatique des chemins de fer à pression atmosphérique.....	382	DIRECTEUR DES DOUANES (LE). — Lettre relative à un buste de <i>Watt</i> envoyé d'Angleterre à l'Académie des Sciences de Paris.....	39
— Envoi des pièces relatives à cette réclamation.....		— M. le Directeur des douanes transmet le Tableau du mouvement du cabotage pendant l'année 1842.....	294
		— M. le Directeur des douanes adresse le tarif officiel des douanes de France, qui a été approuvé le 22 mars 1844, par M. le Ministre des Finances.....	696

MM.	Pages.	MM.	Pages.
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE LA NAVIGATION DE LA SEINE (LE) adresse un Tableau des hauteurs de la Seine pendant l'année 1843.....	423	galvanométrique.....	492
DITTMAR. — Addition à une précédente communication sur un mât de sauvetage pour les cas d'incendie.....	38	— Sur une nouvelle machine magnéto-électrique.....	837
DONNÉ. — Rapport sur une question de priorité débattue entre MM. <i>Dien</i> et <i>Donné</i> relativement à un photomètre; Rapporteur M. <i>Thenard</i>	643	— Sur l'aimantation obtenue au moyen d'une hélice de fil de cuivre parcourue par un courant voltaïque.....	1160
— M. <i>Donné</i> soumet au jugement de l'Académie un appareil destiné aux démonstrations microscopiques, appareil dont l'invention lui est commune avec M. <i>Foucault</i>	696	DUMAS est nommé membre de la Commission chargée de déterminer la question à proposer pour le grand prix des Sciences physiques de 1845.....	218
DOUJET, LEBOT et ROBERT. — Description et figure d'une nouvelle pompe... 293 et	696	— Rapport sur un Mémoire de M. <i>Jacquelin</i> , relatif aux produits de l'action réciproque de l'acide sulfurique anhydre et de l'ammoniaque.....	282
DUBOIS (D'AMIENS) demande qu'un ouvrage sur la pathologie, qu'il avait présenté au concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie, et qui avait été écarté comme rentrant dans le domaine d'un autre concours, soit admis cette année au concours de Physiologie expérimentale.....	266	— Rapport sur un Mémoire de M. <i>Eugène Chevandier</i> , relatif à la composition des différents bois et au rendement annuel d'un hectare de forêts.....	283
DUCHARTRE. — Addition à un précédent Mémoire sur la Clandestine d'Europe... 93		— Rapport sur un Mémoire de M. <i>Cahours</i> , relatif à l'huile volatile de <i>Gaultheria procumbens</i>	287
— Note sur un volcan éteint du département de l'Hérault.....	155	— Remarques à l'occasion d'une Lettre de M. <i>A. Laurent</i> , sur les acides amidés et chloramidés.....	438
— Sur la géographie botanique des environs de Béziers.....	254	— Note sur la fabrication du sucre de betteraves.....	622
— Sur l'organogénie de la fleur des Malvacées.....	487	— Remarques à l'occasion d'un Note de M. <i>Payen</i> sur l'extraction du sucre de betteraves.....	665
— Observations sur l'organogénie de la fleur et particulièrement de l'ovaire chez les plantes à placenta central libre.....	1105	— M. <i>Dumas</i> présente, au nom de M. <i>M. Maupert</i> , des cristaux de sulfate de soude et de sulfate de magnésie, remarquables par leur forme.....	699
DUCROS. — Résultats d'observations microscopiques faites sur le mouvement des globules du sang chez une grenouille soumise à l'action d'un courant galvanique.....	1193	— Rapport verbal sur le « Précis de Chimie organique » de M. <i>Gehhardt</i>	809
DUFOUR (L.). — L'Académie décide que ses « Recherches anatomiques et physiologiques sur les Diptères » seront imprimées dans le <i>Recueil des Savants étrangers</i>	192	— Remarques à l'occasion d'une communication de MM. <i>Murchison</i> et <i>Sabine</i> , concernant un changement dans l'époque des réunions de l'association britannique pour l'avancement des sciences.....	825
— Histoire des métamorphoses et de l'anatomie du <i>Piophila petasionis</i>	233	— M. <i>Dumas</i> fait hommage à l'Académie du tome VII de son « Traité de Chimie appliquée aux arts. ».....	169
DUFRENOY. — Rapport sur un Mémoire de M. <i>Rozet</i> , ayant pour titre : « Sur les volcans de l'Auvergne. ».....	130	— M. <i>Dumas</i> est nommé membre de la Commission chargée d'examiner si le platine préparé par le procédé de M. <i>Jeannety</i> peut supporter sans altération l'immersion dans l'eau.....	387
DUHAMEL est désigné comme l'un des Candidats pour la place de directeur des études à l'École Polytechnique.....	240	— Et de la Commission du prix concernant les Arts insalubres.....	679
— M. le Ministre de la Guerre annonce qu'il vient de nommer à cette place M. <i>Duhamel</i>	378	DUMÉRIL annonce que la Section d'Anatomie et de Zoologie, se trouvant momentanément incomplète par l'état de santé de l'un de ses membres et l'absence d'un autre membre, demande à ajourner d'une ou deux séances la présentation qu'elle doit faire d'une liste de Candidats pour la place vacante de Correspondant.....	167
— M. <i>Duhamel</i> est nommé membre de la Commission chargée d'examiner les pièces de concours présentées par MM. les élèves des Ponts et Chaussées.....	679		
DUJARDIN. — Note sur un nouvel appareil			

MM.	Pages.	MM.	Pages.
— Rapport sur un travail de M. <i>Gervais</i> concernant l'histoire des Phrynéides, Scorpionides, Solpugides, Phalangides et Acarides.....	649	mission du prix de Mécanique.	477
— M. <i>Duméril</i> est nommé membre des Commissions suivantes :		— Et de la Commission du prix de Statistique.....	727
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant le développement des fœtus chez les Oiseaux et les Reptiles.....	387	DUPONT. — Sur divers phénomènes diluviens observés dans le département de l'Ariège et quelques vallées voisines.....	743
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant l'examen comparatif de l'organe de la voix chez l'homme et chez les animaux mammifères.....	<i>ibid.</i>	DUPONT. — M. <i>Arago</i> présente plusieurs spécimens de reproductions d'anciennes impressions obtenues, au moyen de la lithographie, par M. <i>Dupont</i>	934
— Commission des prix de Médecine et de Chirurgie.....	<i>ibid.</i>	DUPRÉ. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 22 janvier).....	163
— Commission du prix de Physiologie expérimentale.....	477	— Nouveau procédé pour la désinfection et la conservation des cadavres.....	241 et 932
DUMONT. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 22 janvier).....	163	— Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 2 mars).....	382
DUMOUTIER. — M. <i>Arago</i> met sous les yeux de l'Académie plusieurs images daguerriennes, d'après lesquelles ont été exécutées les planches de la partie anthropologique du voyage de l' <i>Astrolabe</i> et de la <i>Zélee</i> . Ces images sont la reproduction des têtes moulées sur nature vivante par M. <i>Dumoutier</i> dans le cours de l'expédition.....	1032	DUPUIS-DELCOURT. — Note sur l'électro-substracteur, appareil destiné à prévenir la formation des orages.....	527
DUPIN (Ch.). — Remarques à l'occasion d'une Lettre dans laquelle M. <i>Passot</i> demande si un Mémoire qu'il avait adressé au concours pour le prix de Mécanique de 1842, et dont il n'est point fait mention dans le Rapport de la Commission, pourra être admis de nouveau au concours de 1843....	99	— Note sur quelques expériences dans lesquelles on ferait usage du ballon en cuivre mentionné dans la précédente Note.....	1132
— M. <i>Dupin</i> , en sa qualité de président, rappelle que, dans le cours de l'année 1843, l'Académie a perdu plusieurs de ses Correspondants; en conséquence, il invite les Sections de Géométrie, d'Économie rurale, d'Anatomie et de Zoologie, de Médecine et de Chirurgie, à se réunir le plus promptement possible pour préparer des listes de candidats aux places vacantes.....	130	DURAND. — Note sur un anémographe de son invention.....	59
— M. <i>Dupin</i> , en sa qualité de président, annonce la perte que l'Académie vient de faire dans la personne de M. <i>E. Geoffroy-Saint-Hilaire</i> , membre de la Section d'Anatomie et de Zoologie.....	1163	— M. <i>Durand</i> prie l'Académie de vouloir bien hâter le travail de la Commission à l'examen de laquelle ont été renvoyées ses dernières communications relatives à diverses questions de physique générale.....	192 et 1160
— M. <i>Dupin</i> est désigné, par la voie du scrutin, comme l'un des trois membres de l'Académie qui devront faire partie du conseil de perfectionnement de l'École Polytechnique pendant l'année 1844. 523 et	537	— Nouvelle Note relative à diverses questions de physique générale.....	445
— M. <i>Dupin</i> est nommé membre de la Com-		— Une Note ayant pour titre « Mécanisme terrestre », parvenue à l'Académie sans nom d'auteur, et attribuée, à cause d'une ressemblance d'écriture, à M. <i>Durand</i> , est reconnue comme provenant de M. <i>Fleureau</i>	494
		DURAND. — Note sur de nouveaux moyens de constater la nature des taches obtenues avec l'appareil de Marsh.....	693
		DURAND, DE LUNEL. — Mémoire sur la qualité électrique du sang.....	526 et 592
		DUTROCHET. — Réplique à la Note que M. <i>Payer</i> a communiquée à l'Académie dans la séance du 8 janvier.....	63
		— Remarques sur une Note de M. <i>Payer</i> , additionnelle à son Mémoire concernant l'influence de la lumière colorée sur la végétation.....	191
		— Rapport sur un Mémoire de M. <i>Zantedeschi</i> , intitulé : « De l'influence des rayons solaires transmis par des verres colorés sur la végétation des plantes et la germination des graines. ».....	849
		— Rapport sur un Mémoire de M. <i>Payer</i> , intitulé : « Mémoire sur la tendance des racines à fuir la lumière. ».....	1169

MM.	Pages.	MM.	Pages.
— M. Dutrochet est adjoint à la Commission de la gélatine.....	532	sis, Val.); précédées d'une esquisse historique des principaux travaux sur le développement des poissons aux deux premières époques de la vie.....	667 et 720
DUVERNOY. — Observations pour servir à la connaissance du développement de la Pœcilie de Surinam (<i>Pœcilia Surinamensis</i> , Val.);			

E

EBELMEN. — Sur la composition des gaz produits dans les opérations métallurgiques.....	364	tier à l'occasion de ce Rapport.....	162
— De l'action de l'acide borique sur l'alcool et sur l'esprit-de-bois.....	1202	— Application des faits d'embryogénie à la classification des animaux.....	218
EHRMANN. — Sur une opération de laryngotomie pratiquée dans un cas de polype du larynx.....	593	— M. Milne Edwards est nommé membre de la Commission chargée de déterminer la question à proposer pour le grand prix des Sciences physiques, année 1845.....	218
— M. Ehrmann fait connaître l'état satisfaisant de la malade qu'il a opérée de ce polype.....	709	— M. Milne Edwards adresse de Sicile un paquet cacheté (10 juin).....	1086
EDWARDS (MILNE). — Rapport sur divers Mémoires de M. de Quatrefages concernant les animaux invertébrés.....	67	ÉLIE DE BEAUMONT est élu vice-président de l'Académie pour l'année 1844....	1
— Réponse à des remarques faites par M. Pel-		ESTOCQUOIS (D'). — Note sur les formules relatives à l'attraction des polyèdres....	422
		ÉTOC DEMAZY. — Recherches statistiques sur le suicide.....	483

F

FABRE et SC. PINEL adressent pour le concours aux prix de Médecine et de Chirurgie, un Mémoire sur la paralysie générale, sur ses caractères anatomiques, ses différentes formes et son traitement.....	480	compte d'un ouvrage qu'il vient de faire paraître sur l'analyse chimique des vins du département de la Gironde.....	595
FABRE. — Nouvelle théorie des voûtes.....	421	FAVRE. — Sur la réduction partielle du bioxyde de cuivre par la chaleur, et sur le nouvel oxyde qui en résulte (en commun avec M. Mauméné).....	658
— Mémoire sur la théorie des corps fibreux..	1001	— Sur la chaleur produite par les combinaisons chimiques; 1 ^{er} Mémoire (en commun avec M. Silbermann).....	695
FADÉIEFF. — Mémoire sur quelques expériences tentées dans le but de rendre la poudre de guerre inexplosible pendant sa conservation.....	1148	FAYE donne, dans la séance du 29 janvier 1844, les éléments elliptiques de la comète qu'il a découverte le 22 novembre 1843.....	186
FALCIAI FOSSOMBRONI annonce à l'Académie la mort de son beau-père, M. Fossombroni, correspondant de la Section de Mécanique.....	936	FAYET. — Sur les rapports des crimes dans les diverses classes de la société et à différents âges; Remarques adressées à l'occasion d'un passage du Rapport sur le dernier concours pour le prix de Statistique.....	490
FARDELY. — Sur les télégraphes électriques.....	792	— M. Fayet adresse la seconde partie de son travail sur la statistique intellectuelle et morale de la France, et y joint des Remarques relatives au Rapport des Commissaires à l'examen desquels a été soumise la première partie de son travail.....	933
FAULCON, à l'occasion d'une Note récente de M. Segnier sur un moyen destiné à diminuer les dangers des chemins de fer, écrit qu'il a lui-même proposé, dans le même but, l'emploi de roues horizontales pour les locomotives.....	8	FELDMANN. — Nouvelles recherches sur la kératoplastie.....	372
— M. Faulcon retire sa réclamation.....	54	FERMOND. — Dépôt d'un paquet cacheté	
— Nouveau système de propulsion atmosphérique pour les voitures des chemins de fer.....	754		
FAURE prie l'Académie de se faire rendre			

MM.	Pages.
(séance du 8 janvier).....	59
— Sur la manière dont se produisent les sons et sur les phénomènes qui en résultent.	171
— Examen des phénomènes qui se produisent pendant la formation des sons, dans les tuyaux ouverts et les tuyaux fermés.....	1125
FERRET et GALINIER. — Description géologique du Tigré et du Semen (Abyssinie).	1131
FIARD. — Note sur le cow-pox naturel trouvé sur une vache appartenant à M. Magendie; — développement de nombreuses pustules chez deux femmes variolées, chargées de la traire; — inoculation de la matière des pustules de la vache à des enfants, et développement d'une vraie vaccine....	986
FIGUIER. — Mémoire sur les combinaisons oxygénées de l'or; suivi de recherches sur le pourpre de Cassius et sur l'or fulminant.....	813
FIZEAU. — Recherches sur l'intensité de la lumière émise par le charbon dans l'expérience de Davy (en commun avec M. L. Foucault).....	746 et 860
FLAHAUT et NOISSETTE. — Mémoire ayant pour titre : « Des phénomènes de mouvement, de repos et d'équilibre, considérés dans le monde réel, et dans leurs rapports avec les règles de la Statique. ».....	864
— MM. Flahaut et Noisette adressent un paquet cacheté (séance du 25 mars).....	534
FLANDIN. — De l'empoisonnement par le plomb, suivi de quelques considérations sur l'absorption et la localisation des poisons (en commun avec M. Danger).....	177
— Nouvelles considérations sur la localisation des poisons, en réponse à un opuscule adressé à l'Académie par M. Orfila, dans la séance du 1 ^{er} avril (en commun avec M. Danger).....	692
FLEURAU. — Sur l'emploi de machines fixes, mises en mouvement par le courant de l'eau pour le remontage des bateaux....	263
FLEUREAU. — Mémoire ayant pour titre : « Mécanisme terrestre. ».....	494
— M. Fleureau se fait connaître comme auteur de ce Mémoire qui, ne portant point de nom, avait été d'abord, par suite d'une ressemblance d'écriture, attribué à M. Durand, de Bordeaux.....	533
FLEURY-VALLAT. — Sur l'emploi industriel de la pression atmosphérique.....	263
FLOURENS met sous les yeux de l'Académie une gravure en taille-douce donnée par une planche qui a été obtenue du cuivre original, au moyen des procédés galvanoplastiques de M. Kobell.....	97
— En présentant, au nom de l'auteur, M. Foville, le premier volume l'un ouvrage	

MM.	Pages.
ayant pour titre : « Anatomie, physiologie et pathologie du système nerveux », M. Flourens donne une idée du contenu de ce volume.....	263
— M. Flourens présente, au nom de l'auteur, M. Coste, une nouvelle livraison de « l'Histoire générale et particulière du développement des corps organisés », et appelle l'attention sur quelques-uns des faits que cette livraison est destinée à faire connaître.....	264
— M. Flourens présente, au nom des auteurs, MM. Behier et Hardy, le premier volume d'un « Traité élémentaire de pathologie interne. ».....	483
— En présentant un opuscule de M. le professeur Remak, sur le développement du poulet, M. Flourens appelle l'attention sur quelques-uns des faits nouveaux indiqués par l'auteur.....	823
— M. Flourens présente, au nom des auteurs MM. Carus et Otto, la sixième livraison de leur « Atlas d'anatomie comparée. »...	893
— M. Flourens présente, au nom de l'auteur, M. Gerdy, un opuscule sur les rétractures des tissus blancs.....	894
— En présentant, au nom de M. Hoefer, le deuxième volume de « l'Histoire de la Chimie depuis les temps les plus reculés jusqu'à notre époque », M. Flourens donne quelques détails sur le but et le mode d'exécution de cet ouvrage.....	1002
— M. Flourens présente, au nom de l'auteur absent, M. Dumas, le septième volume du « Traité de Chimie appliquée aux arts. »...	1169
— M. Flourens, en présentant, au nom de l'auteur, M. Pictet, le premier volume d'un « Traité élémentaire de Paléontologie », donne une idée du but et du plan de cet ouvrage.....	1194
— M. Flourens est nommé membre des Commissions suivantes :	
— Commission chargée de déterminer la question à proposer pour le grand prix des Sciences physiques de 1845.....	218
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant le développement des fœtus chez les Oiseaux et les Reptiles.....	387
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant le mécanisme de la production de la voix chez l'homme.....	ibid.
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant l'examen comparatif de l'organe de la voix chez l'homme et chez les animaux mammifères.....	ibid.

MM.	Pages.	MM.	Pages.
— Commission du prix de Physiologie expérimentale.....	477	roches éruptives et dans les filons métallifères.....	1050
FOSSOMBRONI. — M. <i>Libri</i> annonce la mort de M. <i>Fossombroni</i> , Correspondant de l'Académie, pour la Section de Mécanique.....	755	FRANCOEUR. — Rapport sur les pièces adressées au concours pour le prix de Statistique de l'année 1842. La Commission est d'avis qu'il n'y a pas lieu à décerner le prix.....	9
M. <i>Falciaj Fossombroni</i> annonce officiellement la mort du même savant.....	936	— En qualité de Rapporteur de la Commission du prix de Statistique, M. <i>Francoeur</i> présente quelques remarques sur une réclamation de M. <i>Fayet</i> relative à un passage du Rapport de la Commission sur le concours de 1842.....	490
FOUCAULT soumet au jugement de l'Académie un appareil de son invention, destiné aux démonstrations microscopiques (en commun avec M. <i>Donné</i>).....	696	— M. <i>Francoeur</i> est nommé membre de la Commission du prix de Statistique, concours de 1843.....	727
— Recherches sur l'intensité de la lumière émise par le charbon dans l'expérience de <i>Davy</i> (en commun avec M. <i>Fizeau</i>).....	746	FRANÇOIS (jeune). — Note sur l'appareil catadioptrique exécuté par lui pour le phare écossais de <i>Sherivore</i>	25
— Addition à la précédente Note, concernant l'application des procédés daguerriens à la photométrie (en commun avec M. <i>Fizeau</i>).....	860	FRÉMY. — Recherches sur les acides métalliques; cinquième Mémoire : Osmium, iridium.....	144
FOURCAULT demande que des Mémoires qu'il avait adressés au concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie (année 1842), et qu'il croit n'avoir pas été examinés, soient admis au concours pour l'année 1843.....	594	— Note concernant plusieurs nouveaux sels formés par la réaction des acides sulfureux et azoteux sur les bases alcalines.....	1110
— Recherches sur les causes de l'albuminurie.....	857	FUSTER. — Recherches sur le climat de la France.....	18 et 191
FOURNET. — De l'influence de la pression dans les phénomènes géologico-chimiques.....	403	— Rapport sur ce Mémoire; Rapporteur M. <i>de Gasparin</i>	1087
— Sur des cristaux à faces creuses.....	737	FUSZ. — Voiture suspendue destinée au charrois d'objets pesants.....	152
— Sur l'état de surfusion du quartz dans les			

G

GAGNAGE prie l'Académie de vouloir bien désigner une Commission pour examiner un procédé qu'il a imaginé pour la désinfection des fosses d'aisance.....	381	GALINIER et FERRET. — Résultats scientifiques d'un voyage en Abyssinie; description géologique du Tigré et du Semen... ..	1131
— Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 4 mars).....	382	GALY-CAZALAT. — Description d'un pèse-voiture hydraulique portatif.....	224
— Nouvelle Note sur un procédé pour la conservation des corps destinés aux études anatomiques, et sur les modifications qui permettent d'appliquer ce procédé à l'embaumement.....	422	GAMBARD (M ^{me} veuve) demande l'autorisation de reprendre un Mémoire sur des questions de Mécanique soumis autrefois par son mari au jugement de l'Académie. Ce Mémoire, sur lequel il avait été fait un Rapport, se trouvant par hasard en duplicata dans les archives de l'Académie, un des deux manuscrits sera rendu à la veuve de l'auteur.....	8
— M. <i>Gagnage</i> demande que le procédé de désinfection qu'il a soumis au jugement de l'Académie soit admis à concourir pour le prix concernant les Arts insalubres...	534	GAMBEY est nommé membre de la Commission du prix de Mécanique.....	477
GALEOTTI (H.) et RICHARD. — Monographie des Orchidées mexicaines; précédée de considérations générales sur la végétation du Mexique et sur les diverses stations où croissent les espèces d'Orchidées mexicaines.....	497	— Et de la Commission chargée de préparer des instructions pour les artistes auxquels sera confiée l'exécution d'une grande lunette destinée pour l'Observatoire.....	894
		GAMON. — Sur un nouveau système de fer-	

MM.	Pages.	MM.	Pages.
meture pour le tube pneumatique des chemins de fer à pression atmosphérique.	422	— M. Gay-Lussac, qui reparait pour la première fois depuis l'accident qu'il a éprouvé, remercie l'Académie des marques d'intérêt qu'elle lui a données.	497
GANTAYRE. — Sur un appareil destiné à permettre de travailler sous l'eau.	444	— A l'occasion d'une Lettre de M. Bergsma, sur les expériences concernant les propriétés nutritives de la gélatine, M. Gay-Lussac exprime le désir de voir la Commission nommée par l'Académie compléter le travail qu'elle a commencé sur ce sujet, et dont elle a déjà, dans un précédent Rapport, fait connaître les premiers résultats.	532
GANNAL. — Sur la question de l'emploi des poisons minéraux dans les embaumements.	792	— Observations critiques sur la théorie des phénomènes chimiques de la respiration.	546
GAROT prie l'Académie de hâter le travail de la Commission à l'examen de laquelle a été renvoyée une Note qu'il a adressée en 1842, sur des essais de sûreté pour les voitures des chemins de fer.	711	GEMINI (DE). — Sur le mode de transmission de la peste, et sur la génération des maladies en général.	38
GASPARIN (DE). — Mémoire sur les débordements du Rhône.	104	— Sur la direction des aérostats.	ibid.
— M. de Gasparin fait hommage à l'Académie, au nom de l'auteur, M. E. Jacquemin, d'un ouvrage ayant pour titre : « De l'agriculture de l'Allemagne, et des moyens d'améliorer celle de la France. »	528	GEOFFROY-SAINT-HILAIRE (ÉTIENNE). — M. Dupin, en sa qualité de président, annonce la perte que l'Académie vient de faire dans la personne de M. E. Geoffroy-Saint-Hilaire, membre de la Section d'Anatomie et de Zoologie.	1163
— Expériences sur la qualité nutritive des tourteaux de la graine de sésame (en commun avec M. Payen).	797	GEOFFROY-SAINT-HILAIRE (ISIDORE), à l'occasion d'une communication de M. Pouchet sur la théorie de la fécondation chez les mammifères, rappelle que son témoignage a été précédemment invoqué par M. Pouchet, comme pouvant constater l'époque à laquelle ce physiologiste avait émis certaines idées relatives à la génération. M. Geoffroy, qui n'était pas présent à la séance dans laquelle cette Lettre fut lue, déclare que l'auteur, à la date indiquée, lui avait exposé les opinions qu'il a depuis développées et appuyées par des observations.	591
— M. de Gasparin fait hommage, au nom des auteurs, MM. Bixio et Isabeau, du cinquième et dernier volume de la « Nouvelle Maison rustique. »	825	GERHARDT. — Produits de la distillation sèche des sulfocyanures.	158
— Remarques à l'occasion d'un tableau publié par la Commission hydrométrique de Lyon, et communiqué par M. Arago.	935	— Précis de Chimie organique. (Rapport verbal fait sur cet ouvrage par M. Dumas.)	809
— M. de Gasparin présente, de la part de M. Guérin-Méneville, un Mémoire d'entomologie appliquée.	935	GERVAIS. — Remarques sur la famille des Scorpions, et description de plusieurs espèces nouvelles de la collection du Muséum.	36
— Rapport sur un Mémoire de M. Fuster, ayant pour titre : « Recherches sur le climat de la France. »	1087	— Histoire des Phrynéides, Scorpionides, Solpugides, Phalangides et Acarides.	422
— M. de Gasparin est nommé membre de la Commission du prix de Statistique.	727	— Rapport sur ce Mémoire.	649
GASTINE. — Note de M. Seguiet sur les épreuves supportées par des canons de fusil sortis de la fabrique de MM. Renette et Gastine.	723	— Histoire des genres <i>Pediculus</i> , <i>Ricinus</i> , <i>Publex</i> , <i>Podura</i> ou <i>Forbicina</i> .	821
GAUDICHAUD. — Troisièmes Notes relatives à la protestation faite dans la séance du 12 juin 1843, à la suite de la lecture du Mémoire de M. de Mirbel, ayant pour titre : « Recherches anatomiques et physiologiques sur quelques végétaux monocotylés. »	597	GIRARDIN. — Sur l'ancienneté de l'usage du cidre en Normandie.	1194
— Quatrièmes Notes relatives à la même protestation.	899 et 972	GODIER et CHAILLY. — Sur un nouveau mode de traitement des déviations de la taille sans lits mécaniques ni sections sous-cutanées des muscles.	169
GAULTIER DE CLAUDRY. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 1 ^{er} avril).	595	— MM. Godier et Chailly écrivent, en réponse	
GAUSS annonce qu'à Pulkowa on a pu observer la comète de M. Faye, jusqu'au 10 avril, et qu'on l'a encore aperçue le 16 du même mois.	943		
GAY-LUSSAC. — L'Académie apprend avec bonheur que l'accident qui lui est survenu n'aura aucune suite fâcheuse.	269		

MM.	Pages.	MM.	Pages.
à une réclamation de M. Hossard, que leur mode de traitement des déviations de la taille ne repose point sur le même principe que celui de ce chirurgien, et que par suite leur appareil diffère du sien en plusieurs points importants.....	494	zoaire du genre Filaire (en commun avec M. Delafond).....	687
GOLDSCHMIDT. — Éléments elliptiques de la comète de M. Faye.....	528	GRYNFELT. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 19 février).....	312
GONON. — Mémoire sur un nouveau système télégraphique pour le jour et pour la nuit.....	241	GUÉPIN. — Remarques sur l'emploi de la myotomie comme moyen de traitement dans des cas d'amaurose et de myopie...	8
GOUDOT (J.). — Notice sur une Rubiacée du genre <i>Condaminaea</i> , et sur le vernis qu'elle produit.....	260	GUÉRIN (J.) adresse, à l'occasion d'une Note récente sur les inconvénients des sections tendineuses et musculaires, une Lettre destinée à repousser des accusations qui paraissent avoir été dirigées contre lui.	380
GOUTT adresse une Note imprimée sur les moyens qu'il a imaginés pour diminuer les dangers des chemins de fer, et demande que sa Note soit renvoyée, comme pièce à consulter, à la Commission chargée de s'occuper de cette question.....	8	— Réponse à quelques attaques contre la myotomie rachidienne.....	818
GROTE (DE). — Sur un procédé par lequel on obtient la matière colorante du test de l'écrevisse.....	444	GUÉRIN-MÈNEVILLE. — Sur le Chlorops des céréales.....	163
GRUBY. — Recherches sur les Cryptogames qui constituent la maladie contagieuse du cuir chevelu décrite sous les noms de teigne tondante (Mahon), <i>Herpes tonsurans</i> (Cazenave).....	583	— Catalogue raisonné des Mammifères et des Oiseaux rapportés d'Abyssinie par MM. Galinier et Ferret, et description des espèces nouvelles qui font partie de cette collection.....	1190
— Note sur des plantes cryptogamiques se développant en grande masse dans l'estomac d'une malade atteinte, depuis huit ans, d'une difficulté de la déglutition, sans rétrécissement de l'œsophage.....	586	GUILLON demande que, dans la Commission chargée de l'examen d'un lithotriteur qu'il a présenté, M. Breschet, absent, soit remplacé par un nouveau membre. M. Roux est désigné à cet effet.	934
— Deuxième Note sur l'altération vermineuse du sang des chiens par un hémato-		GUILLOT (N.) et MELSERS. — Sur l'emploi de l'iodure de potasse dans le traitement des tremblements mercuriels et des maladies saturnines.....	532
		GUYON. — Sur les caractères distinctifs de trois races du nord de l'Afrique : les Arabes, les Kabyles et les Mozabites....	832
		— Sur la nature de l'alimentation de l'ibis...	834

H

HALDAT (DE) annonce la perte que vient de faire l'Académie dans la personne de M. Mathieu de Dombasle, correspondant pour la Section d'Économie rurale, décédé le 28 décembre 1843.....	4	l'Académie pour la Section de Géométrie.	564
— Recherches sur la concentration de la force magnétique vers les surfaces des corps magnétisés.....	843	— M. Hamilton adresse ses remerciements à l'Académie.....	936
— Mémoire sur les causes de l'altération de la force magnétique.....	911	HATTIN annonce l'envoi prochain d'un Mémoire sur le croup.....	163
HALLETTE présente le modèle d'un nouveau système de fermeture pour le tube pneumatique des chemins de fer dits chemins atmosphériques.....	226	HERMITE. — Sur la théorie des transcendentes à différentielles algébriques.....	1133
— Pièces relatives à la discussion de priorité débattue entre lui et M. Dembinski, touchant cette invention.....	1132	HOFMANN. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 20 mai).....	957
HAMILTON est nommé Correspondant de		HOMBRES-FIRMAS (D') adresse une description d'un galvanomètre multiplicateur construit par M. Majocchi, de Milan.....	163
		HOMBRON. — Aperçu topographique sur les terres et les glaces australes.....	2
		— Remarques sur quelques points de l'anatomie et de la physiologie des Procellariées, et essai d'une nouvelle classification de ces oiseaux (en commun avec M. Jac-	

MM.	Pages.
<i>quinot</i>).....	353
HOSSARD. — A l'occasion d'un Mémoire lu à l'Académie, par MM. <i>Chailly</i> et <i>Godier</i> , dans la séance du 29 janvier 1844, M. <i>Hossard</i> réclame sur les deux auteurs la priorité d'invention pour un appareil destiné au redressement des courbures anormales de l'épine dorsale.....	381
HOSSARD et ROZET. — Mémoire sur les causes probables des irrégularités de la surface de niveau du globe terrestre, des anomalies observées dans la direction de la verticale, la marche du pendule et la hauteur de la colonne barométrique, ramenée à cette même surface.....	180 et 922

MM.	Pages.
HOURY. — Mémoires relatifs à des expériences sur les nombres. (Rapport sur ces Mémoires; Rapporteur M. <i>Cauchy</i> .).....	84
HUGON adresse des duplicata de deux Mémoires qu'il avait précédemment soumis au jugement de l'Académie, l'un sur un nouveau système de construction des culées des ponts suspendus, l'autre sur un nouveau système de chemins ou ponts en fer ou en bois, pour franchir de grands espaces d'eau.....	8
HURAUULT. — Sur un halo dont la figure semblait elliptique. — Observations relatives à l'aurore boréale du 22 octobre 1839....	228

I

ITIER. — Doutes relatifs à la question de priorité dans le système de piles galvani-

ques communément désignées sous le nom de piles de Bunsen.....

J

JACOB et BOURGERY. — Une somme de 5 000 fr. leur est accordée, à titre de récompense, pour leur « Iconographie d'anatomie chirurgicale et de médecine opératoire. »	99 et 327
— MM. <i>Jacob</i> et <i>Bourgery</i> demandent que le grand ouvrage d'anatomie dont ils continuent la publication soit admis au concours pour les prix de Physiologie expérimentale, et considéré cette fois sous le point de vue de l'utilité qu'il peut avoir pour l'étude de la physiologie, de l'anatomie pathologique et de la thérapeutique.....	592
JACQUELAIN. — Mémoire sur les produits de l'action réciproque de l'acide sulfurique anhydre et de l'ammoniaque. (Rapport sur ce Mémoire; Rapporteur M. <i>Dumas</i>)....	282
JACQUEMIN (E.). — De l'agriculture de l'Allemagne, et des moyens d'améliorer celle de la France.....	528
JACQUINOT et HOMBRON. — Remarques sur quelques points de l'anatomie et de la physiologie des Procellariidées, et essai d'une nouvelle classification de ces oiseaux.....	353
JAFFARD. — Lettres sur le système du Monde.....	711
JAMES annonce l'envoi prochain d'un travail sur la régénération de la vaccine.....	1204
JAMIN. — De l'action que les bélemnites exercent sur la lumière polarisée.....	680

JANNIARD. — Note sur un nouveau système de tours en fer battu pour l'établissement de phares, télégraphes, etc.....	227
JARRIN et LONGCOTÉ. — Un prix de 2 000 francs leur est accordé (concours des prix relatifs aux Arts insalubres pour 1842) pour leur moyen d'utiliser les eaux provenant des féculeries.....	322
JAUME-SAINT-HILAIRE. — A l'occasion d'un passage du Traité d'Économie rurale présenté récemment par M. <i>Boussingault</i> , M. <i>Jaume Saint-Hilaire</i> écrit qu'il avait, avant M. <i>Delille</i> , tenté d'introduire en France la culture du <i>Polygonum tinctorium</i>	382
— Sur les premiers efforts faits par lui pour introduire en France la culture du <i>Polygonum tinctorium</i>	786
JEANMAIRE adresse des documents relatifs à l'emploi avantageux qu'on a fait d'une machine à vapeur rotative inventée par lui....	293
JOBARD écrit qu'il existe depuis longtemps, dans le Musée de Bruxelles, le modèle d'une porte d'écluse qui s'ouvre et se ferme par un moyen analogue à celui qu'a proposé M. <i>Fourneyron</i>	58
JOBERT, de LAMBALLE. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 8 janvier).....	59
— Recherches anatomiques sur l'organe électrique de la torpille.....	810
JOLY. — Anatomie de la girafe (en commun	

MM.	Pages.	MM.	Pages.
avec M. Lavocat).	265 et 493	fonte qu'il avait précédemment soumis au jugement de l'Académie.	422
— Recherches sur les mœurs, les métamorphoses, l'anatomie et l'embryogénie d'un petit insecte coléoptère, le Négril (<i>Colaspis atra</i>), qui ravage les luzernes du midi de la France ; suivies de l'indication des procédés à employer pour les détruire.	368	JUDAS. — Description d'une moule d'eau douce, nouvelle ou décrite jusqu'à présent d'une manière imparfaite.	696
JOMARD, au nom de la Commission administrative, transmet le résultat du scrutin ouvert dans les différentes Académies pour la nomination d'un bibliothécaire en remplacement de feu M. Feuillet. Sur 164 votants, M. Landresse a obtenu 156 suffrages.	4	JUSSIEU (DE) fait hommage à l'Académie de la seconde et dernière partie de son « Traité élémentaire de Botanique. »	348
JOMEAU adresse la description et la figure d'une nouvelle passerelle construite d'après le système de fermes en fer et en		— M. de Jussieu fait hommage à l'Académie de la deuxième et dernière partie de sa « Monographie des Malpighiacées. »	423
		— M. de Jussieu présente, au nom de l'auteur, M. Moris, le deuxième volume de la « Flore de Sardaigne. »	1002
		JYLO. — Note sur un aérostat dans l'intérieur duquel on forme le vide.	880

K

KOECHLIN. — Note sur une turbine dite à double effet.	932	Bains.	875
KOPP. — Note sur la décomposition de l'éther hydriodique par la chaleur.	871	— Note sur le sulfate chromique.	1156
— Analyse de l'eau minérale de Sultz-les-		KUHLMANN. — Des applications du vide aux travaux industriels.	1046

L

LABUS, secrétaire de l'Institut impérial et royal de Lombardie, transmet la collection complète des Mémoires de cet Institut.	4	— Rapport sur un Mémoire de M. Clapeyron, relatif au règlement des tiroirs dans les machines locomotives, et à l'emploi de la détente.	275
LAFARGUE, DE SAINT-ÉMILION. — Sur le traitement des tumeurs érectiles congéniales connues sous le nom de <i>nævi materni</i>	187	— Note additionnelle au Mémoire précédent.	345
LAFONTAINE et THILLORIER écrivent relativement à des expériences qui démontrent, suivant eux, l'existence du fluide nerveux et son action sur l'électromètre.	1109 et 1132	LAMY. — Son procédé d'épuration du soufre est l'objet d'un des prix relatifs aux Arts insalubres, décernés au concours de 1842.	322
LAIGNEL. — Sur un procédé qui permet de sonder en mer pendant la marche du navire.	859	LANDRESSE. — M. Jomard transmet, au nom de la Commission administrative, le résultat du scrutin ouvert dans les différentes Académies pour la nomination d'un bibliothécaire en remplacement de feu M. Feuillet. Sur 164 votants, M. Landresse a obtenu 156 suffrages.	4
LAMARCHE. — Observations météorologiques faites à Saint-Lô pendant le deuxième semestre de l'année 1843.	228	LANTERY. — Sur les résultats de certains traitements orthopédiques dans lesquels on a eu recours aux sections musculaires.	755
LAMARLE. — Note relative à la flexion des pièces chargées debout. (Rapport sur cette Note; Rapporteur M. Liouville.)	82	LAPASSE (DE) adresse une Note à laquelle il ne veut pas donner, pour le présent, de publicité, et dont il demande le dépôt dans les archives de l'Académie. Cette Note est cachetée séance tenante, et sous cette forme le dépôt en est accepté.	1160
— Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 22 janvier).	163	LASSAIGNE. — Mémoire sur la détermi-	
LAMÉ est désigné comme l'un des Candidats pour la place de directeur des Études à l'École Polytechnique.	240		

MM.	Pages.	MM.	Pages.
nation de la présence de l'azote dans des quantités minimales de substances organiques. (Rapport sur ce Mémoire.).....	725	poursuivre son travail	192 et 321
LASSAIGNE (J.-L.). — Nouvelles recherches sur la composition du limon du Nil.....	787	LAVOCAT. — Anatomie de la girafe (en commun avec M. Joly).....	265 et 493
LATOUR (ROBERT). — Ses recherches et expériences physiologiques et pathologiques sur le mécanisme de l'inflammation, présentées au concours pour le prix de Physiologie expérimentale de 1842, sont l'objet d'une mention honorable..	192 et 319	LEBERT. — De la formation des organes de la circulation et du sang dans les animaux vertébrés (en commun avec M. Prevost).....	88
LAUGIER. — La médaille de Lalande est décernée à M. Laugier, pour avoir découvert une comète et en avoir calculé l'orbite (concours de 1842).....	316	— Recherches microscopiques et physiologiques sur la tuberculisation.....	358
— Sur une disposition des nuages qui reproduit celle qu'affectent les rayons lumineux dans l'aurore boréale, et qui présente aussi la même orientation; observation faite dans la soirée du 23 juin (en commun avec M. Arago).....	1168	LEBESGUE (V.-A.). — Formule pour la résolution d'une équation auxiliaire de degré m	696
— M. Laugier est nommé membre de la Commission chargée de décerner le prix d'Astronomie, fondation Lalande.....	477	LEBOT, DOUET et ROBERT. — Description et figure d'une nouvelle pompe... 293 et	696
LAURENT. — Mémoire sur la forme générale des équations aux différences partielles linéaires, et à coefficients constants, propres à représenter les lois des mouvements infiniment petits d'un système de points matériels, soumis à des forces d'attraction ou de répulsion mutuelle. μ	294	LECCHI présente des images photographiques faites au moyen d'une chambre obscure dans laquelle la lentille est remplacée par un miroir périscopique en verre étamé.....	754
— Recherches sur les mouvements infiniment petits d'un système de sphéroides soumis à des forces d'attraction ou de répulsion mutuelle.....	771 et 863	LECOQ. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 15 avril).....	711
— Sur la nature des forces répulsives entre les molécules.....	865	LEFEBVRE. — Résumé de son voyage en Abyssinie.....	731
— Mémoire relatif au calcul des variations. (Rapport sur ce Mémoire; Rapporteur M. Cauchy.).....	920	LEFEBVRE et SAUTEREAUX. — Note sur une nouvelle disposition de sabot pour les roues des voitures.....	893 et 933
— Lettre et Mémoire sur la rotation des plans de polarisation dans les mouvements infiniment petits d'un système de sphéroides.	936	LEFORT. — Coïncidence entre les tremblements de terre ressentis en Bretagne et dans la haute Normandie, et l'altération momentanée de la limpidité des eaux du puits de Grenelle.....	49
LAURENT (A.). — Sur les produits de la distillation du sulfure, de l'azoture et du sulfazoture de benzène.....	187	— Sur la variation des eaux fournies par le puits artésien de l'abattoir de Grenelle...	388
— Sur les acides amidés et chloramidés....	436	LEFOULON. — Note pour faire suite à un précédent Mémoire sur les moyens de corriger les défauts de la seconde dentition...	377
— Sur de nouvelles combinaisons de l'indigo	565	LEMARLE. — Note sur la flexion des pièces chargées debout. (Rapport sur cette Note; Rapporteur M. Liouville.).....	82
— Sur un nouvel alcali.....	1016	LEREBOURS présente un appareil dans lequel l'élément à courants constants se trouve remplacé par un élément de Bunsen.....	782
— Sur quelques faits qui viennent à l'appui de la théorie des filons de M. J. Fournet..	1201	LEROY-D'ÉTIOLLES. — Sur l'évacuation artificielle des débris des calculs urinaires et sur leur pulvérisation.....	477
LAURENT (L.). — Ses recherches expérimentales, anatomiques et physiologiques sur l'hydre verte et sur l'éponge fluviatile, sont l'objet du prix de Physiologie expérimentale, décerné au concours de 1842; en outre, une somme de 2000 fr. lui est accordée pour l'indemniser et l'engager à		— Addition à un précédent Mémoire sur la diathèse cancéreuse, et sur l'utilité des opérations chirurgicales dans le traitement de ces maladies.....	480
		— Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 17 juin).....	1160
		LESAUVAGE. — Mémoire sur les tumeurs éburnées du sein.....	688
		LESUEUR. — Vues et coupes du cap de la Hève, avec indication des restes organiques fossiles qui se trouvent dans ce terrain.....	227
		LETELLIER. — Observations sur l'action du	

MM.	Pages.
sucre dans l'alimentation des granivores.	658
LE VERRIER. — Lettre à M. <i>Cauchy</i> sur la comète observée par M. Faye, et sur les motifs qui portent à la considérer comme étant la même que la comète de Lexell.	826
LEVOL rappelle les expériences qu'il a faites touchant la précipitation des métaux, et revendique, pour quelques-uns de ces faits, la priorité sur M. Becquerel	708
— Nouvelle Lettre relative à la question de priorité débattue entre lui et M. Becquerel	837
LEWY. — Recherches sur la résine de Maynas	242
— Observations simultanées faites à Paris et à Andilly, près Montmorency, pour rechercher la proportion d'acide carbonique contenue dans l'air atmosphérique (en commun avec M. <i>Boussingault</i>)	473
L'HOSTE. — Statistique du Mexique	185
LIAUTAUD. — Mémoire sur l'histoire naturelle et les propriétés médicales du chanvre indien	149
— M. <i>Liautaud</i> présente un dessin chinois représentant les diverses parties du corps humain, avec la légende en chinois et la traduction qu'en a faite en français M. <i>Stanislas Julien</i>	150
LIBRI annonce la mort de M. <i>Fossombroni</i> , Correspondant de l'Académie, pour la Section de Mécanique	755
LIMOZIN-LAMOTHE prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des Candidats pour la place de Correspondant vacante, dans la Section d'Économie rurale, par suite du décès de M. <i>Mathieu de Dombasle</i>	153
— Mémoire ayant pour titre : « Institutions rurales pouvant être considérées comme une amélioration importante en agriculture. »	378
LIOUVILLE. — Rapport sur une Note de M. <i>E. Lemarle</i> , relative à la flexion des pièces chargées debout	82
— Remarques sur des classes très-étendues de quantités dont la valeur n'est ni rationnelle ni même réductible à des irrationnelles algébriques. — Remarques relatives	

MM.	Pages.
à un passage du livre des « Principes », où Newton calcule l'action exercée par une sphère sur un point extérieur	883
— M. <i>Liouville</i> , au nom de la Commission pour le grand prix de Mathématiques, année 1843, annonce qu'aucune des pièces envoyées jusqu'ici à l'Académie n'a paru mériter le prix. La Commission remet la même question au concours pour l'année 1846, en l'énonçant dans les termes suivants : « Perfectionner dans quelque point essentiel la théorie des perturbations planétaires. »	895
— Nouvelle démonstration d'un théorème sur les irrationnelles algébriques, inséré dans le <i>Compte rendu</i> de la séance du 13 mai	910
— M. <i>Liouville</i> est nommé membre des Commissions suivantes :	
— Commission chargée de proposer la question pour le grand prix des Sciences mathématiques, concours de 1846	240
— Commission chargée de l'examen des pièces envoyées au concours pour le grand prix des Sciences mathématiques, année 1843	353
— Commission chargée d'examiner les pièces de concours présentées par MM. les élèves des Ponts et Chaussées	679
LOBELL annonce l'envoi prochain de l'introduction à une nouvelle cosmogonie, uniquement basée sur l'attraction	711
LONGCOTÉ et JARRIN. — Un prix de 2000 fr. leur est accordé (concours des prix relatifs aux arts insalubres), pour leur moyen d'utiliser les eaux provenant des féculeries	326
LONGET. — Une somme de 3000 fr. lui est accordée (concours concernant les prix de Médecine et de Chirurgie de l'année 1842), pour la partie pathologique de son ouvrage sur l'anatomie et la physiologie du système nerveux	99 et 327
LORRIS DU VAL. — Sur les inconvénients auxquels expose l'emploi des substances vénéneuses dont on fait usage dans divers procédés d'embaumement	693
LOTTIN. — Sur les variations diurnes de la déclinaison magnétique dans les hautes latitudes boréales (en commun avec M. <i>Bravais</i>)	729

M

MAGENDIE, au nom de la Commission du prix de Vaccine, fait part à l'Académie d'une difficulté qui s'est élevée par suite de cette circonstance, que quelques-uns

des concurrents ont mis leur nom sous pli cacheté, tandis que d'autres l'ont fait connaître

— Remarques à l'occasion d'une communication

MM.	Pages.
tion de M. Gay-Lussac, sur la théorie des phénomènes chimiques de la respiration.....	554
— M. Magendie présente, au nom de M. Rousseau, le modèle d'un filtre pour l'épuration des eaux.....	591
— Communication relative à un cas de cow-pox et à l'inoculation de la matière des pustules sur plusieurs enfants.....	986
— M. Magendie est nommé membre des Commissions suivantes :	
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant la production de la voix chez l'homme.....	387
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant l'examen comparatif de l'organe de la voix chez l'homme et chez les animaux mammifères.....	<i>ibid.</i>
— Commission des prix de Médecine et de Chirurgie.....	<i>ibid.</i>
— Commission du prix de Physiologie expérimentale.....	477
— M. Magendie demande à être remplacé dans la Commission de la gélatine.....	564
MAGNE. — Sur l'efficacité du moyen proposé par feu M. Sanson pour distinguer la cataracte de l'amaurose et de la glauque.....	147
MAIRE. — Description d'un nouveau procédé pour la fabrication de l'acétate de plomb.	526
MAIZIÈRE adresse un nouveau Mémoire sur sa théorie des vents alisés, et demande que l'Académie, se départant de ses usages, renvoie à l'examen d'une Commission l'ensemble d'un travail qui a déjà été rendu public par la voie de l'impression.....	191
— M. Maizièrre insiste pour obtenir un Rapport sur ses Mémoires imprimés concernant la théorie des vents.....	229
— Note sur la théorie élémentaire du calorique.....	864
MALAGUTI. — Action du chlore sur les éthers.	7
MALAPERT. — Cristaux de sulfate de soude et de sulfate de magnésie, remarquables par leur forme.....	699
MALÉ. — Note concernant la navigation par la vapeur.....	294
— M. Malé prie l'Académie de hâter le travail de la Commission à l'examen de laquelle a été renvoyée sa Note sur la navigation par la vapeur.....	881
MALGAIGNE. — Sur l'abus et le danger des sections tendineuses et musculaires dans le traitement de certaines difformités.....	307
— Mémoires sur la valeur réelle de l'orthopédie, et spécialement de la myotomie rachidienne dans le traitement des déviations latérales de l'épine.....	566

MM.	Pages.
— Sur un cas de ligature de l'artère iliaque externe.....	1059
MANDL. — Sur la structure des deux épithéliums des membranes muqueuses du canal intestinal.....	889
— Sur l'épithélium des Zoospermes.....	891
MARCEL DE SERRES. — Doutes relativement à l'existence d'un gisement important de mercure dans le département de l'Aveyron.	51
— Note en réponse aux remarques de M. Raulin concernant un gisement de mercure annoncé dans le département de l'Aveyron.....	310
MAREY-MONGE. — Sur un ballon à enveloppe en cuivre laminé.....	419
— Sur un tremblement de terre qui a été ressenti à la Corogne le 18 avril 1844.....	879
MARGOTON. — Nouvelle Note sur un procédé destiné à assurer la conservation des bois.....	378
MARGUERITTE. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 8 janvier).....	59
MARIÉ. — Expériences sur le degré d'ébullition de l'eau sous diverses pressions barométriques (Recherches de M. Regnault sur la force élastique de la vapeur aqueuse).....	543
MARTIN. — Son procédé d'extraction de l'amidon des farines sans altération du gluten et sans fermentation putride, est l'objet d'un des prix relatifs aux Arts insalubres, décernés au concours de 1842.....	322
MARTINELLI écrit relativement à un projet qu'il a conçu pour amener de l'eau potable dans la ville d'Anagni.....	98
MARTINS. — Sur l'antagonisme entre les variations diurnes et les oscillations mensuelles dans la hauteur du baromètre en France.	440
MASSON. — Étude de photométrie électrique.....	289
MASSOT. — Tableau des limites de la végétation de quelques plantes sur le versant occidental du Canigou; Rapport sur ce tableau.....	647
MATHIEU est nommé membre de la Commission chargée de décerner le prix d'Astronomie, fondation Lalande.....	477
— Et de la Commission du prix de Statistique.....	727
MATHON adresse une réclamation de priorité relative à une Note sur un procédé particulier d'embaumement lue par M. Dupré dans la séance du 12 février 1844.....	895
MATTEUCCI. — Nouvelles expériences d'électricité animale.....	443
— Sur la conductibilité de la terre pour le courant électrique.....	1032
MATTHIESSEN. — Sur les anneaux colorés produits dans un solide transparent limité	

MM.	Pages.
par une surface plane combinée avec une surface courbe.....	710
— Sur les différences qui distinguent son microscope de celui de M. <i>Amici</i>	1158
MAUMENÉ et FAVRE. — Sur la réduction partielle du bioxyde de cuivre par la chaleur, et sur le nouvel oxyde qui en résulte.....	658
MAUNOIR. — Note sur la muscularité de l'iris.....	293
MAURICE (F.). — De la variation des constantes arbitraires, comme l'ont établie, dans sa généralité, les Mémoires de Lagrange du 22 août 1808 et du 13 mars 1809, et celui de Poisson du 16 octobre suivant. . .	1021
MAURY. — La Commission centrale administrative fait connaître les résultats du scrutin ouvert dans les différentes Académies pour la nomination d'un sous-bibliothécaire : sur 151 votants, M. <i>Mauray</i> a réuni 112 suffrages.	152
MAUVAIS est nommé membre de la Commission chargée de décerner le prix d'Astronomie, fondation Lalande.....	477
MAYOR (Fils). — Sur un appareil propre à préserver de l'asphyxie par submersion..	822
MELLONI. — Sur la température des différentes parties du spectre solaire.....	39
— Suite des expériences électriques de MM. <i>Palmieri</i> et <i>Santi-Linari</i>	762
MELSENS et GUILLOR. — Sur l'emploi de l'iodure de potasse dans le traitement des tremblements mercuriels et des maladies saturnines.....	532
MIALHE. — Aperçu théorique sur la cause de la maladie désignée sous le nom de <i>diabète ou de glucosurie</i>	707
MILLARDET et CANQUOIN. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 19 février).....	312
MILLER propose l'emploi d'une nouvelle ligne trigonométrique.....	59
MILLON. — Nouvelles recherches sur l'iode.....	1041
MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE adresse le cinquantième volume des « Brevets d'invention expirés. ».	294
MINISTRE DE LA GUERRE annonce la nomination de M. <i>Duhamel</i> à la place de directeur des Études à l'École Polytechnique.	378
— M. le Ministre de la Guerre accuse réception du Supplément au Rapport des Commissaires de l'Académie sur l'opium récolté en Algérie.....	482
— M. le Ministre de la Guerre invite l'Académie à désigner trois de ses membres pour faire partie du conseil de perfectionnement de l'École Polytechnique.....	523

MM.	Pages.
— M. le Ministre de la Guerre invite l'Académie à lui présenter une liste de Candidats pour une place d'examineur permanent vacante à l'École Polytechnique.....	1109
MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE transmet ampliation de l'Ordonnance royale qui confirme la nomination de M. <i>Morin</i> à la place vacante dans la Section de Mécanique, par suite du décès de M. <i>Coriolis</i>	4
— M. le Ministre de l'Instruction publique adresse à l'Académie le résumé qui lui a été transmis par M. le Ministre de la Guerre, d'un travail rédigé par MM. <i>Galinier</i> et <i>Ferret</i> , à la suite d'un voyage de plusieurs années en Abyssinie.	1131
— M. le Ministre de l'Instruction publique transmet une Note de M. <i>Schweich</i> sur les mouvements apparents des cieux, le magnétisme terrestre, etc.....	1194
MIRBEL (DE). — Note sur l'embryogénie du <i>Taxus baccata</i> (en commun avec M. <i>Spach</i>).....	114
— M. de <i>Mirbel</i> est nommé membre de la Commission chargée de déterminer la question à proposer pour le grand prix des Sciences physiques de 1845.....	218
MOLENAARS. — Dépôt d'un paquet cacheté (en commun avec M. <i>Chevalier</i>), séance du 2 janvier.....	9
— Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 12 février).....	366
MONTAGNE. — Observations touchant la structure et la fructification des genres <i>Ctenodus</i> , <i>Delisea</i> et <i>Lenormandia</i> , de la famille des Floridées. (Rapport sur ce Mémoire).....	644
MOREAU DE JONNÈS rappelle, à l'occasion d'une communication de M. <i>Robert</i> sur des ossements humains trouvés dans un bloc de calcaire marneux, les recherches qu'il a faites autrefois relativement au prétendu fossile humain de la Guadeloupe.	1060
MORIN. — Ordonnance royale qui confirme sa nomination à la place devenue vacante, dans la Section de Mécanique, par suite du décès de M. <i>Coriolis</i>	4
— M. <i>Morin</i> remplacera M. <i>Coriolis</i> dans la Commission chargée d'examiner un Mémoire de M. <i>Reisch</i> sur l'action de la vapeur.....	427
— M. <i>Morin</i> est nommé membre de la Commission du prix de Mécanique.....	477
MORIS. — M. de <i>Jussieu</i> présente le deuxième volume de sa « Flore de Sardaigne. »	1002
MURCHISON et SABINE annoncent que la quatorzième réunion de l'association bri-	

MM.

tannique pour l'avancement des sciences
aura lieu dans la ville d'York, à dater du

Pages.

MM.

26 septembre 1844..... Pages. 825

N

NACHET soumet au jugement de l'Académie une loupe composée, qu'il annonce comme pouvant donner un grossissement de quinze fois avec une longueur focale de 32 millimètres, et en conservant l'achromatisme.....	592	pour titre: « Des phénomènes de mouvement, de repos et d'équilibre, considérés dans le monde réel et dans leurs rapports avec les règles de la statique. »....	864
NOIRET. — Note sur une nouvelle méthode d'enseignement pour le calcul élémentaire.....	933	— MM. Noisset et Flahaut adressent un paquet cacheté (séance du 25 mars).....	534
NOISETTE et FLAHAUT. — Mémoire ayant		NOTHOMB (DE) présente, par l'intermédiaire de M. Lerebours, un appareil électrique destiné principalement à l'usage des médecins.....	782

O

OMALIUS D'HALLOY (D') fait hommage à l'Académie d'un opuscule qu'il vient de publier sur la classification des races humaines, et indique les points principaux par lesquels sa classification se distingue de celles qu'on a précédemment données.....	679	Section d'Economie rurale.....	153
ORDINAIRE DE LA COLONGE prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des Candidats pour la place de Correspondant vacante, par suite du décès de M. Mathieu de Dombasle, dans la		ORFILA adresse à l'Académie un opuscule qu'il vient de publier sur un point de médecine légale, et demande que cette pièce soit renvoyée, comme document à consulter, à la Commission chargée de l'examen de diverses communications relatives à la recherche des poisons minéraux dans les investigations médico-légales...	593
		— Nouvelle Note sur la question de localisation des poisons.....	690

P

PALMIERI. — Lettre de M. Melloni sur les expériences électriques de MM. Palmieri et Santi-Linari.....	762	fait le Rapport sur le concours de Mécanique pour l'année 1842 a compris, dans les pièces sur lesquelles porte ce Rapport, les diverses communications qu'il a faites relativement à sa turbine.....	59
PANCKOUCKE. — Note sur l'impression mitype, procédé qui doit permettre d'obtenir une grande réduction dans les frais d'impression et de papier.....	792	— Nouvelle Lettre relative au Rapport de la Commission du prix de Mécanique.....	99
PARET. — Examen de quelques expériences sur la décomposition des oxydes et sur celle des sels, sur le transport des éléments, sur la décomposition de l'eau par la pile; conséquences qui se déduisent des faits observés dans cette dernière expérience.....	823	— M. Passot rappelle l'envoi qu'il avait fait, dans une précédente séance, du Rapport de M. Lamé sur sa turbine, et demande que cette pièce soit envoyée à la Commission du concours pour le prix de Mécanique.....	382
PARLATORE. — Note sur l'anatomie de l' <i>Al-drovanda vesiculosa</i>	993	PAYEN. — Rapport supplémentaire sur l'Opium d'Alger.....	238
PAROLA. — Nouvelles recherches sur le mode de développement, sur l'action et sur le principe actif de l'ergot des graminées...	151	— M. Payen, en présentant l'ensemble de ses Mémoires sur les développements des végétaux, donne un résumé des principaux résultats de ses recherches.....	269
PASSOT demande si la Commission qui a		— Comme Rapporteur d'une Commission nom-	

MM.	Pages.	MM.	Pages.
mée par la Société d'Encouragement pour l'industrie nationale, M. Payen fait hommage à l'Académie d'un exemplaire des « Observations sur le projet de loi relatif aux brevets d'invention », observations rédigées par cette Commission et adressées, au nom de la Société, à MM. les membres de la Chambre des Députés....	564	peut subir sans altération une immersion prolongée dans l'eau.....	387
— Note sur l'extraction du sucre de betteraves.....	663	— Et de la Commission du concours pour le prix concernant les Arts insalubres.....	679
— Réplique à des remarques de M. Dumas faites à l'occasion de la précédente communication.....	667	PELTIER. — Remarques à l'occasion d'un passage du Rapport sur divers travaux de M. de Quatrefages, concernant les animaux invertébrés, passage dans lequel il est question de la séparation spontanée d'un même animal en plusieurs individus ayant chacun une vie propre.....	161
— Rapport sur un Mémoire de M. Lassaigue relatif à la détermination de la présence de l'azote dans des quantités minimales de substances organiques.....	725	— Observations faites dans les Alpes sur la température d'ébullition de l'eau (en commun avec M. Bravais).....	572
— Expériences sur la qualité nutritive des tourteaux de la graine de sésame (en commun avec M. de Gasparin).....	797	— Sur la cause des différences existant entre les résultats des expériences qu'il a faites, en commun avec M. Bravais, en descendant le Faulhorn, relativement au point d'ébullition de l'eau sous différentes pressions, et les résultats d'expériences de cabinet.....	768
— M. Payen est nommé membre de la Commission du concours pour le prix concernant les Arts insalubres.....	679	PERAIRE demande à reprendre plusieurs Mémoires qu'il avait adressés au concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie, et qui n'ont pas été mentionnés dans le Rapport de la Commission....	1002
PAYER. — Addition à son Mémoire concernant l'influence de la lumière colorée sur la végétation.....	32 et 190	PERREY. — Liste des tremblements de terre ressentis en Europe et dans les parties adjacentes de l'Afrique et de l'Asie, pendant l'année 1843.....	393
— Note sur la tendance des racines à s'enfoncer dans la terre, et sur leur force de pénétration.....	993	PERSOZ. — Expériences sur l'engraissement des oies.....	245
— Rapport sur ce Mémoire.....	1169	— Observations faites à l'occasion d'un travail sur l'arsenic, publié par M. Jacquelin....	254
PAYERNE, à l'occasion d'un Mémoire présenté par MM. Pecqueur, Bontemps et Zambaux, sur l'emploi de l'air comprimé pour la propulsion des voitures sur les chemins de fer, annonce qu'il est en mesure de présenter un moteur qui fonctionne à volonté par l'air comprimé ou par l'air raréfié.....	1193	PEZZONI demande l'autorisation de reprendre un Mémoire sur la question de la contagion de la peste et des quarantaines, Mémoire qui n'a pas encore été l'objet d'un Rapport.....	192
PECQUEUR, BONTEMPS et ZAMBAUX. — Nouveau système de locomotion sur les chemins de fer, au moyen de l'air comprimé.....	1131	PIERQUIN. — Sur l'absence de circonvolutions dans le cerveau d'un Ouistiti.....	191
PÉDRONI. — Analyse d'un poison employé par les indigènes de la province de Caracas (Amérique du Sud).....	153	— M. Pierquin écrit relativement à un cas de monstruosité chez un fœtus humain, cas qu'il croit ne pas avoir été encore décrit.....	1111
— Note sur des ossements fossiles de poissons qui se trouvent dans le département de la Gironde.....	594	PINEL (Sc.) et FABRE adressent, pour le concours aux prix de Médecine et de Chirurgie, un Mémoire sur la paralysie générale, sur ses caractères anatomiques, ses différentes formes et son traitement.....	480
PELIGOT. — Recherches sur l'uranium; 2 ^e Mémoire.....	682	PIOBERT est nommé membre de la Commission pour le prix de Mécanique.....	477
PELOUZE. — Remarques à l'occasion d'une communication de M. Mialhe, sur la cause de la maladie désignée sous le nom de diabète ou de glucosurie.....	707	PLANCHON. — Note sur l'Aponogeton....	227
— Rapport sur un Mémoire de M. Paul Thénard, relatif aux combinaisons du phosphore avec l'hydrogène.....	914	PLANTAMOUR. — Éléments paraboliques de la comète découverte par M. Faye, le 22 novembre 1843.....	56
— M. Pelouze est nommé membre de la Commission chargée d'examiner si le platine travaillé par le procédé de M. Jeannetty		— Éléments elliptiques de cette comète...	309
		POGGIALE. — Deuxième Mémoire sur la solubilité des sels.....	1197

MM.	Pages.	MM.	Pages.
POINSOT est nommé membre des Commissions suivantes :		— Supplément à son travail sur l'ovulation spontanée et périodique des mammifères : observations concernant les spermatozoaires de l'homme et des animaux.....	820
— Commission administrative pour l'année 1844.....	2	— Réponse à une réclamation élevée par M. Mandl au sujet des observations précédentes.....	1016
— Commission chargée de déterminer la question à proposer comme sujet du concours pour le grand prix des Sciences mathématiques de l'année 1846.....	240	POUILLET est nommé membre de la Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant le mécanisme de la production de la voix chez l'homme.....	387
— Commission chargée de l'examen des pièces admises au concours pour le grand prix des Sciences mathématiques, année 1843.....	353	— Et de la Commission du prix de Statistique.....	727
— M. Poinso est désigné comme l'un des trois membres de l'Académie qui feront partie du conseil de perfectionnement de l'École Polytechnique pendant l'année scolaire 1844.....	523	POUMARÉDE (J.-A.). — Mémoire sur une nouvelle série de sels doubles, et sur quelques combinaisons éphémères qui compliquent parfois les essais par voie humide.....	854 et 892
PONCELET est désigné pour faire partie du Conseil de perfectionnement de l'École Polytechnique pendant l'année scolaire 1844.....	523 et 537	PRÉFET DE POLICE demande communication du Rapport qui a été fait à l'Académie sur un procédé de désinfection des fosses d'aisance proposé par M. Siret.....	1109
— M. Poncelet est nommé membre des Commissions suivantes :		PRÉFET DE LA SEINE annonce que l'inauguration de la statue de Molière aura lieu le 15 janvier 1844, et que MM. les Membres de l'Institut recevront chacun une invitation pour assister à cette cérémonie..	39
— Commission chargée d'examiner les pièces de concours présentées par MM. les élèves des Ponts et Chaussées.....	679	PREVOST et LEBERT. — De la formation des organes de la circulation et du sang dans les animaux vertébrés.....	88
— Commission du prix de Mécanique.....	477		
— Commission pour la révision des comptes de l'année 1843.....	1120		
POUCHET. — Suite à de précédentes recherches concernant la théorie de la fécondation chez les mammifères.....	509		

Q

QUATREFAGES (DE). — Mémoire sur les Phlébentérés, ordre nouveau de la classe des gastéropodes, établi d'après l'examen anatomique et physiologique des genres Zéphyrine, Actéon, Actéonie, Amphorine, Pavois, Chalide.....	13	vers animaux sans vertèbres des côtes de la Manche. (Rapport sur ces Mémoires et sur le précédent; Rapporteur M. Milne Edwards.).....	67
— Mémoires relatifs à l'organisation de di-		QUÉNARD. — Note sur une machine à élever l'eau.....	185 et 293

R

RACIBORSKI prie l'Académie de vouloir bien comprendre son « Traité de la puberté et de l'âge critique chez la femme » parmi les ouvrages admis à concourir pour les prix de Médecine et de Chirurgie.....	98	de M. Fuster, concernant le climat de la France.....	157
RATEL et CROISLAT. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 22 janvier).....	163	— Remarques à l'occasion d'une communication récente de M. Marcel de Serres, concernant la constitution géologique de cette partie du département de l'Aveyron où l'on a signalé la présence du mercure.	157
— Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 20 mai).....	957	— M. Raulin présente quelques réflexions à l'appui des remarques qu'il avait faites dans les deux communications précé-	
RAULIN. — Note sur un passage du Mémoire			

MM.	Pages.
dentes.....	381
RAYER. — Rapport sur le prix fondé par M. Manni, concernant les morts apparentes.	193
— M. Rayer est nommé membre de la Commission des prix de Médecine et de Chirurgie.....	387
— Et de la Commission du prix concernant les Arts insalubres.....	679
REGNAULT. — Remarques à l'occasion d'une Note de M. Itier, relative à la question de priorité concernant le système de piles galvaniques désignées sous le nom de piles de Bunsen.....	59
— Recherches sur la force élastique de la vapeur aqueuse.....	537
— M. Regnault est nommé membre de la Commission chargée d'examiner si le platine travaillé par le procédé de M. Jeannety peut subir sans altération une immersion prolongée dans l'eau.....	387
— Et de la Commission chargée de préparer des instructions pour les artistes auxquels sera confiée l'exécution d'une grande lunette destinée pour l'Observatoire.....	894
REISET (J.). — Mémoire sur les combinaisons de deux nouvelles bases alcalines contenant du platine.....	1100
RENDU, près de partir pour l'Amérique du Sud, se met à la disposition de l'Académie pour les observations, relatives à la médecine ou la chirurgie, qu'elle jugerait utile de faire faire dans les pays qu'il va parcourir.....	228
RENETTE. — Note de M. Seguiet sur les épreuves supportées par des canons de fusil sortis de la fabrique de MM. Gastine et Renette.....	723
RICHARD adresse quelques détails sur la disposition des Tables qu'il a publiées pour la réduction des distances lunaires.....	8
RICHARD (A.) et GALEOTTI. — Monographie des Orchidées mexicaines, précédée de considérations générales sur la végétation du Mexique et sur les diverses stations où croissent les espèces d'Orchidées mexicaines.....	497
RIDOLFI est présenté par la Section d'Économie rurale, comme un des Candidats pour la place de Correspondant vacante par suite du décès de M. Mathieu de Dombasle.....	266
RIEFFEL est présenté, par la Section d'Économie rurale, comme un des Candidats pour la place de Correspondant vacante par suite du décès de M. Mathieu de Dombasle.....	266
RIVIÈRE. — Mémoire minéralogique et géologique sur les roches dioritiques de la	

C. R., 1844, 1^{er} Semestre. (T. XVIII.)

MM.	Pages.
France occidentale.....	1148
RIVOT (L.-E.). — Le prix fondé par madame la marquise de Laplace est décerné à M. Rivot, premier élève sortant de l'École Polytechnique, promotion de 1842.....	319
ROBERT (F.). — Sur des ossements humains trouvés dans un bloc de calcaire marneux des environs d'Alais.....	1059
ROBIN-MASSÉ. — Expériences concernant l'action de l'iode sur les végétaux vivants.	1188
ROBINET. — Mémoire sur la formation de la soie.....	92
ROCHEMONT (DE) écrit relativement aux expériences qui se faisaient autrefois dans le village de Vaurenard en Beaujolais, dans le but de dissiper, au moyen de détonations de boîtes à feu, les nuages orageux.....	1063
ROPERT, DOUET et LEBOT. — Description et figure d'une nouvelle pompe.....	293 et 696
ROSSI (V.-A.) adresse un ouvrage qu'il vient de publier à Naples sur les travaux hydrauliques à exécuter pour l'assainissement et la fertilisation des environs de Vico.....	187
ROUGET DE LISLE demande l'autorisation de reprendre des échantillons de laines teintes à la cochenille qu'il avait adressés en même temps qu'un Mémoire sur la teinture, qui n'a pas encore été l'objet d'un Rapport.....	595
ROUSSEAU. — M. Magendie met sous les yeux de l'Académie le modèle d'un filtre inventé par M. Rousseau pour les eaux destinées aux usages économiques.....	591
ROUSSEAU et SERRURIER. — Une mention honorable leur est accordée pour leur ouvrage sur les maladies des voies aériennes de l'homme et de certains animaux (concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie de l'année 1842).....	99 et 327
— MM. Rousseau et Serrurier demandent à reprendre le Mémoire qui a été soumis au jugement de la Commission, afin d'y pouvoir ajouter les résultats de leurs recherches ultérieures sur le même sujet.....	381
ROUSSEAU-LAFARGE. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 15 janvier).....	99
— Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 22 janvier).....	163
ROUX. — Remarques à l'occasion d'une communication de M. Ehrmann, sur une opération du polype au larynx.....	709
— M. Roux annonce qu'il a reçu de M. Bischoff un Mémoire sur le développement de l'embryon dans le chien, Mémoire que l'auteur destinait à concourir pour le prix de Physiologie expérimentale, mais qui n'est	

MM.	Pages.	MM.	Pages.
arrivé à Paris qu'après la clôture du concours. — Le règlement ne permettant d'admettre ce travail autrement que pour un futur concours, M. Roux déclare qu'il le renverra à l'auteur, qui, s'il se décide à le présenter plus tard, aura probablement de nouvelles observations à ajouter.	1110	d'un lithotriteur présenté par M. Guillon.	934
— M. Roux est nommé membre de la Commission des prix de Médecine et de Chirurgie.....	387	ROZET. — Sur les volcans de l'Auvergne. (Rapport sur ce Mémoire; Rapporteur M. Dufrénoy.).....	130
— M. Roux remplacera M. Breschet, absent, dans la Commission chargée de l'examen		— Mémoire sur les causes probables des irrégularités de la surface de niveau du globe terrestre, des anomalies observées dans la direction de la verticale, la marche du pendule et la hauteur de la colonne barométrique ramenée à cette même surface (en commun avec M. Hossard).....	180 et 292
S			
SABINE et MURCHISON annoncent que la quatorzième réunion de l'association britannique pour l'avancement des sciences aura lieu dans la ville d'York, à dater du 26 septembre 1844.....	825	apparents des cieux, le magnétisme terrestre, etc.....	1194
SAHUQUÉ et DAURIAC. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 22 janvier).....	163	SCIPION. — Note sur un appareil désigné sous le nom de machine à air.....	528
SAINT-ÈVRE. — Recherches sur l'huile essentielle de sassafras.....	705	SCOUTETTEN. — De la trachéotomie dans la période extrême du croup.....	23
SANTI-LINARI. — Lettre de M. Melloni sur les expériences électriques de MM. Palmieri et Santi-Linari.....	762	SÉDILLOT. — Nouvelle Note sur la part qu'on peut attribuer aux Arabes dans la découverte de la variation lunaire.....	48
SARRUS. — Le grand prix des Sciences mathématiques est décerné à M. Sarrus (concours de 1842).....	315	— Notes sur l'application d'un nouveau procédé opératoire pour l'ablation d'une partie de la base de la langue.....	302
SAUTEREAUX et LEFÈVRE. — Notes sur une nouvelle disposition de sabot pour les roues des voitures.....	893 et 933	SEGUIER. — Épreuves supportées par des canons de fusil sortis des fabriques de MM. Renette et Gastine, et de M. Albert Bernard.	723
SAUVEUR, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine de Belgique, adresse à l'Académie des Sciences plusieurs livraisons du Bulletin des travaux de cette Académie.....	839 et 895	— M. Seguiet est désigné pour faire partie, avec divers membres de l'Académie des Beaux-Arts, d'une Commission chargée d'examiner un piano présenté par M. Herz.....	823
SAUZAY. — Mémoire sur un moyen simple et économique d'obtenir pour les lampes un niveau constant.....	864	SELLIGUES. — Sur un nouveau procédé pour la propulsion des vaisseaux.....	1037
— M. Sauzay écrit relativement à une Note qu'il avait précédemment adressée sur un flotteur à niveau constant.....	1108	SENILOSA adresse les observations de la grande comète de 1843, qu'il a faites à Buenos-Ayres, de concert avec M. Lopes.	532
SCHATTENMANN est présenté par la Section d'Économie rurale, comme un des Candidats pour la place de Correspondant vacante par suite du décès de M. Mathieu de Dombasle.....	266	SERMET DE TOURNEFORT. — Note sur un bâti à essieux convergents.....	893
— M. Schattenmann prie l'Académie de hâter le Rapport de la Commission à l'examen de laquelle ont été renvoyées les diverses communications qu'il a faites sur l'emploi du rouleau compresseur pour le cylindrage des chaussées en empierrement.....	1063	— M. Sermet de Tournefort présente un modèle de son bâti à essieux convergents pour les locomotives et les wagons des chemins de fer, et demande que cette invention soit renvoyée à l'examen d'une Commission spéciale.....	933
SCHWEICH. — Note sur les mouvements		SERRES. — Sur l'invitation de M. le Président, M. Serres donne des nouvelles de la santé de M. Gay-Lussac.....	261
		— M. Serres, comme membre de la Commission relative à la question des quarantaines, fait connaître les causes qui ont retardé jusqu'ici le Rapport demandé par M. Aubert-Roche.....	493

MM.	Pages.	MM.	Pages.
— Remarques à l'occasion d'une communication de M. Remak, sur le développement du poulet.....	823	quel M. Lamy a obtenu une récompense aurait été, d'après ce que dit M. Simonin, depuis longtemps en usage dans sa fabrique de produits chimiques où M. Lamy a été employé.....	533
— M. Serres présente, au nom de l'auteur, M. le docteur Stürmer, une Note sur le mode de transmission de la peste....	864	SOLEIL. — Nouveaux appareils pour la production des anneaux colorés à centre noir ou blanc.....	417 et 782
— Sur la demande de M. Serres, un Mémoire de M. Mandl concernant l'épithélium des zoospermes est renvoyé au concours pour le prix de Physiologie expérimentale....	891	— MM. Soleil et Silbermann soumettent au jugement de l'Académie un appareil destiné à la démonstration, dans les cours publics, des lois de la réfraction et de la réflexion.....	1132
— M. Serres est nommé membre des Commissions suivantes :		SOREL demande qu'un Mémoire sur divers appareils de sûreté, qu'il avait présenté l'an passé, et qui avait été renvoyé à la Commission des prix Montyon, soit retiré de ce concours et soumis à l'examen d'une Commission ordinaire.....	228
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant le développement des fœtus chez les Oiseaux et les Reptiles.....	387	— Note sur divers perfectionnements dans les machines à vapeur, les chaudières, les foyers, etc..	862
— Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant l'examen comparatif de l'organe de la voix chez l'homme et chez les animaux mammifères.....	ibid.	SORMANI. — Note sur un manomètre supposé propre à déterminer la tension de la vapeur dans le cylindre.....	528
— Commission des prix de Médecine et de Chirurgie.....	ibid.	SOULEYET demande qu'un travail sur l'anatomie et la physiologie des Mollusques, qu'il avait adressé, en 1843, à l'Académie, soit admis à concourir pour le prix de Physiologie expérimentale.....	594
— Commission du prix de Physiologie expérimentale.....	477	SPACH. — Note sur l'embryogénie du <i>Taxus baccata</i> (en commun avec M. de Mirbel),	114
— M. Serres remplacera M. Breschet, absent, dans la Commission chargée de l'examen d'un Mémoire de M. Deleau sur les corps étrangers introduits ou formés dans l'oreille moyenne.....	422	STROMEYER. — Sur la proposition de la Commission des prix de Médecine et de Chirurgie, l'Académie accorde un prix de 6000 francs à MM. Stromeyer et Dieffenbach; à l'un, pour avoir, le premier, institué et exécuté sur des cadavres l'opération du strabisme; et à l'autre, pour avoir, le premier, pratiqué avec succès cette opération sur l'homme vivant. 99 et	327
SERRURIER et ROUSSEAU. — Une mention honorable leur est accordée pour leur ouvrage sur les maladies des voies aériennes de l'homme et de certains animaux. 99 et	327	STURM est nommé membre de la Commission chargée de déterminer la question à proposer comme sujet de concours pour le grand prix de Mathématiques de l'année 1846.....	240
SIEBER adresse quelques considérations sur les chemins de fer, et des plans relatifs aux changements qu'il propose d'apporter dans diverses parties du système que l'on suit aujourd'hui.....	1204	STURMER. — Note sur le mode de transmission de la peste.....	864
SILBERMANN. — Sur la chaleur produite par les combinaisons chimiques; premier Mémoire (en commun avec M. Favre)...	695	SUCQUET soumet au jugement de l'Académie un Mémoire sur l'assainissement des amphithéâtres de dissection, sur la conservation des pièces anatomiques, et sur un nouveau procédé d'embaumement. . .	481
— MM. Silbermann et Soleil soumettent au jugement de l'Académie un appareil destiné à la démonstration, dans les cours publics, des lois de la réfraction et de la réflexion.....	1132	SZOKALISKI annonce avoir pratiqué avec succès l'opération de la cataracte sur un homme âgé de 104 ans....	1160
SILVESTRE, au nom de la Section d'Economie rurale, annonce que la Section est en mesure de présenter, dans la prochaine séance, une liste de Candidats pour la place de Correspondant vacante dans son sein.....	167		
SIMONIN adresse une réclamation relative à un passage du dernier Rapport sur le concours concernant les Arts insalubres: un procédé d'épuration du soufre pour le-			

T

MM.	Pages.
TANCHOU. — Recherches statistiques sur la fréquence croissante des cancers.....	878
TAVERNIER. — Appareils destinés à fixer avec précision le point de l'ébullition de l'eau dans la graduation d'un thermomètre.....	29
THENARD. — A l'occasion d'une question adressée par M. Gay-Lussac relativement aux travaux de la Commission de la gelatine, M. Thenard fait connaître les causes qui retardent la seconde partie du Rapport que doit faire cette Commission.	532
— Rapport sur une question de priorité débattue entre MM. Dien et Donné.....	643
— M. Thenard est nommé membre de la Commission chargée d'examiner si le platine travaillé par le procédé de M. Jeannety peut supporter sans altération une immersion prolongée dans l'eau.....	387
— Et de la Commission du concours pour le prix concernant les Arts insalubres.....	679
— M. Thenard est désigné comme l'un des trois membres de l'Académie qui feront partie du conseil de perfectionnement de l'École Polytechnique pendant l'année scolaire 1844.....	523
— M. Thenard est nommé Commissaire pour la	

MM.	Pages.
révision des comptes de l'année 1843....	1120
THENARD (PAUL). — Mémoire sur les combinaisons du phosphore avec l'hydrogène. — Rapport sur ce Mémoire; Rapporteur M. Pelouze.....	652 914
THEYER et WAIDELÉ envoient de Vienne divers spécimens d'estampes imprimées en taille-douce avec des planches obtenues au moyen des procédés galvanoplastiques et galvanographiques.....	311
THIBERT. — Une somme de 4000 fr. lui est accordée pour ses pièces artificielles d'anatomie pathologique. (Rapport sur le concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie de l'année 1842).....	99 et 327
THILLORIER et LAFONTAINE écrivent relativement à des expériences qui, suivant eux, démontrent l'existence du fluide nerveux et son action sur l'électromètre.	1109 et 1132
TREUTLER. — Description et figure d'un nouveau télégraphe de nuit.....	38
— M. Treutler prie l'Académie de vouloir bien hâter le travail des Commissaires à l'examen desquels a été renvoyé son Mémoire sur la télégraphie.....	312

V

VALERIUS demande l'autorisation de reprendre deux Mémoires qu'il a précédemment présentés et qui sont relatifs à un appareil pour le redressement des déviations de la colonne vertébrale.....	192
VALLÉE et BARRESWIL. — Dépôt d'un paquet cacheté (séance du 11 mars).....	445
— MM. Vallée et Barreswil demandent, dans la séance du 6 mai, l'ouverture de ce paquet cacheté qui se trouve contenir une Note sur la substitution de la poudre d'Algaroth à la céruse dans la peinture à l'huile.....	864
VALLEIX. — Une somme de 2000 fr. lui est accordée pour son « Traité des névralgies ». (Rapport sur le concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie de l'année 1842).....	96 et 327
VALLOT. — Sur les Tenthredes de la vigne, et sur un Hyménoptère dont la larve vit dans le canal médullaire du mûrier.....	1192
VALZ. — Éléments calculés de la comète	

découverte par M. Faye, le 22 novembre 1843.....	57
— Nouvelles recherches sur cette comète.....	764 et 942
VAN CLEEMPUTTE. — Renseignements relatifs au coup de foudre qui a occasionné l'incendie de la tour de l'horloge de Laon.....	1062
VANDER-PANT. — Sur un moyen destiné à diminuer les dangers des chemins de fer.....	38
VELPEAU présente, au nom de l'auteur, M. Burgraeve, un ouvrage ayant pour titre : « Histologie ou anatomie de texture. »...	378
— M. Velpeau présente, au nom de l'auteur, M. Gheris, un ouvrage intitulé : « Traité d'obstétrique. ».....	379
— M. Velpeau est nommé membre de la Commission du grand prix des Sciences physiques, question concernant le développement des fœtus chez les Oiseaux et les Reptiles.....	387
— Et de la Commission des prix de Médecine	

MM.	Pages.	MM.	Pages.
et de Chirurgie.....	<i>ibid.</i>	pour la place de Correspondant vacante par suite du décès de M. <i>Mathieu de Dom- basle</i>	226
VICAT. — Conditions pour qu'une pouzzo- lane artificielle convienne à l'eau de la mer	1119	— M. <i>Vilmorin</i> est élu à la place vacante... ..	289
VILLEROY est présenté, par la Section d'É- conomie rurale, comme un des Candidats pour la place de Correspondant vacante par suite du décès de M. <i>Mathieu de Dom- basle</i>	226	— M. <i>Vilmorin</i> adresse ses remerciements à l'Académie	378
VILMORIN est présenté, par la Section d'É- conomie rurale, comme un des Candidats		VROLICK. — Extrait du Rapport de la pre- mière classe de l'Institut royal des Pays- Bas, sur les qualités nutritives de la géla- tine, présenté le 22 avril 1843 à M. le Ministre de l'Intérieur des Pays-Bas.....	423

W

WAIDELÉ et THEYER adressent, de Vienne, des épreuves d'estampes tirées avec des planches obtenues par les procédés gal- vanoplastiques	311	WERTHEIM. — Recherches sur l'élasticité. (Rapport sur ce Mémoire; Rapporteur M. <i>Babinet</i> .).....	921
WANTZEL — Note sur l'intégration des équations de la courbe élastique à double courbure.....	1197	WRONSKI (H.). — Mémoire ayant pour titre: « Aperçu de la réforme scientifique de la locomotion terrestre. »	1057
WERNER, inventeur d'un procédé pour pré- venir le fendillement qui se produit d'or- dinaire dans le bois de chêne vert, par suite de la dessiccation.....	526	WURTZ (Ab.). — Sur l'albumine soluble..	700
		— Sur l'hydrure de cuivre.....	702
		— Sur la transformation de la fibrine en acide butyrique	704

Z

ZAMBAUX, BONTEMPS et PECQUEUR. — Nou- veau système de locomotion sur les che- mins de fer, au moyen de l'air comprimé. 1131		solaires transmis par des verres colorés sur la végétation des plantes et la germi- nation des graines. (Rapport sur ce Mé- moire; Rapporteur M. <i>Dutrochet</i> .).....	849
ZANTEDESCHI. — De l'influence des rayons			

Errata. (Tome XVIII.)

- Page 48, ligne 37, *ajoutez* la phrase suivante :
 Je prie donc l'Académie de vouloir bien suspendre son opinion définitive sur la question qui déjà s'est agitée si souvent devant elle, jusqu'à ce que toutes les pièces de la discussion aient été mises sous les yeux du public.
- 85, 23, *au lieu de* M. BAeyer, colonel d'état-major, *lisez* : M. BAeyer, chef d'escadron d'état-major.
- 141, 3 et 4, *au lieu de* le poids moyen du bois sec produit par hectare dans ces forêts est de 230 000 kilogrammes par année, *lisez* le poids moyen du bois sec produit par hectare dans ces forêts a été de 230 000 kilogrammes en soixante-trois années, soit 3650 kilogrammes par an.
- 164, 19, après ces mots : *Types de chaque famille et des principaux genres de plantes croissant spontanément en France*; par M. PLÉE; 2^e livr.; *au lieu de* in-8°, *lisez* : in-4°.
- 183, 17, après ces mots : «qu'une masse de 1000 kilogrammes cubes», *ajoutez* : d'une densité telle que l'excès de cette densité soit égal à la densité moyenne du globe.
- 240, 17, «sujet du concours pour le grand prix des Sciences mathématiques de l'année 1846 », *lisez* de l'année 1844.
- 240, 24 et suivantes, *lisez* :
 Le nombre des votants étant de 50,
 M. Chevreul obtient. 30 suffrages,
 M. Duhamel. 12
 M. Lamé. 1
 M. Poncelet. 1
 Il y a six billets blancs.
- 262, 20, *au lieu de* BARRET-RIVET, *lisez* : BANET-RIVET.
- 265, 29 et suivantes, *lisez* :
 La longueur du canal digestif: non compris l'oesophage et l'estomac, elle était de 62^m,45. La longueur de cette partie dans le chameau à deux bosses est de 42^m,13; dans le bœuf, de 48^m,869; dans le cheval, de 25^m,189.
- 353, 20 : « Commission qui sera chargée de l'examen des pièces adressées au concours pour le grand prix des Sciences mathématiques, année 1844 », *lisez* année 1843.
- 371, 23, *ajoutez* le nom de M. AL. BRONGNIART à celui des membres de la Commission chargée de l'examen du Mémoire de M. Barral sur la faïence pour poêles et pour cheminées.

- Page 392, ligne 4, au lieu de $+\sum \frac{u_x^2}{u_x^2 - u_y^2}$, lisez $+\sum \frac{u_x^2 - u_y^2}{2g}$.
- 481, 10, au lieu de sulfate neutre de zinc, lisez : chlorure neutre de zinc.
- Ibid., 16 et suivantes, au lieu de « quelques essais d'embaumement, sans injection des vaisseaux et sans ouverture des cavités splanchniques, au moyen de la seule macération du cadavre dans la solution saline, » lisez : en entourant le corps de bandes imbibées de chlorure de zinc et en versant dans la bouche la quantité suffisante de ce liquide.
- 518, 11, après nervures latérales, ajoutez et parcourues.
- 523, 10, au lieu de myrtinées, lisez myrsinées.
- 523, 27, dans le cas où M. Poncelet, qui n'est pas présent à la séance, ferait déjà... etc., lisez dans le cas où M. Poncelet, qui n'est pas présent à la séance, appartiendrait déjà, à un autre titre, au Conseil de perfectionnement, M. Dupin serait le troisième des Commissaires désignés par l'Académie, puisque M. Liouville a été nommé par le Conseil d'administration de l'École.
- 526, 17, au lieu de « Opérations de lithotripsie; par M. BAUDELOCQUE, » lisez Opérations de céphalotripsie; par M. BAUDELOCQUE.
- 564, 8, au lieu de de l'anomalie excentrique, lisez de l'exponentielle trigonométrique qui a pour argument l'anomalie excentrique.
- Ibid., 9, au lieu de même de, lisez même.
- 575, 6, (0), lisez (2).
- 576, 15, 1g, lisez 19.
- Ibid., 31, 9(1— etc., lisez g(1— etc.
- 577, 18, $\frac{1}{18500}$ de millimètre, effacez de millimètre.
- 590, 13, au lieu de Commission des prix de Médecine et de Chirurgie, lisez Commission des prix de Physiologie expérimentale.
- 592, 13, M. DUPONT, de Lunel, lisez M. DURAND, de Lunel.
- 630, 5, au lieu de $\frac{ab}{1-a^2}$, lisez $\frac{ab}{1+a^2}$
- 633, 5, au lieu de $cd + \frac{1}{2}c$, lisez $ad + \frac{1}{2}c$
- Ibid., 11, au lieu de λ^2 , lisez $3\lambda^2$
- 635, 17 et 25, au lieu de r^2 , lisez v^2
- 636, 2, au lieu de $\frac{ab}{1+a^2}$, lisez $\frac{ab}{1+a^2}$
- Ibid., 16, au lieu de b, lisez b
- Ibid., 17, au lieu de $\frac{a}{r'} + \frac{r'}{a}$, lisez $\frac{a}{r'} + \frac{r'}{a}$
- 641, 13, au lieu de un certain facteur, lisez une certaine fonction
- Ibid., 14, au lieu de continu, lisez continue
- 673, le renvoi (1) pour la note doit être reporté à la fin de la vingt-septième ligne, et remplacé par le renvoi (2) qui se rapportera à la note suivante, qui a été oubliée.

(2) Archives d'Histoire naturelle d'Erichson, pour 1842.

- Page 674, ligne 16, *blicea*, lisez *blicca*.
 676, 3 de la note, interne, lisez continue.
 695, 27, au lieu de BARRET, lisez : BANET.
 710, 16 et 17, au lieu de apoplexie, lisez : asphyxie.
 768, 7, au lieu de faites sur le Faulhorn, lisez faites en descendant du Faulhorn.
 814, 2, au lieu de en réagissant sur le protoxyde d'or, lisez en réagissant sur le tritoxyle d'or.
 814, 5, au lieu de produisent à l'ébullition un dépôt, lisez produisent à l'ébullition avec le chlorure d'or un dépôt.
 816, 31, au lieu de protoxyde d'or, lisez tritoxyle d'or.
 971, 6, au lieu de $3 \frac{ma + ma_1}{2}$, lisez $3 (ma + ma_1)$.
Ibid., 15, au lieu de $\frac{5}{2}$, lisez 4.
Ibid., ligne dernière, supprimez la note.
 1062, 18, au lieu de 17 juin, lisez 17 mai.
 1067, 5, au lieu de présidence de M. Élie de Beaumont, lisez présidence de M. Charles Dupin.
 1109, 28, au lieu de (Renvoi à la Section de Géométrie), lisez (Renvoi aux Sections de Géométrie et de Mécanique).
 1159, 4, au lieu de $2 \frac{3}{4}$ millimètres, lisez $1 \frac{3}{4}$ millimètre.